S. 726.

ANNALES

ACADEMIÆ LEODIENSIS.

S 726



ANNALES

ACADEMIÆ LEODIENSIS

A. MDCCCXXIV-MDCCCXXV,

Georgio Wagemann,

Rectore Magnifico,

Petro-Josepho Destriveaux

ACTUARIO.



LEODII,

APUD P.-J. COLLARDIN, ACADEMIÆ TYPOGRAPHUM.

1827.



INDEX

EORUM, QUÆ HOC ANNALIUM VOLUMINE CONTINENTUR.

CURATORES

ACADEMIÆ LEODIENSIS.

Alexander Comes de Liedekerke, Ordinis Leonis Belgici Eques, provinciæ Leodiensis Gubernator, Curatorum Collegii Præses.

Carolus-Henricus Baro de Broich ab Ordine Equestri provinciæ Leodiensis.

Fredericus Rouveroy, a Comitiis provinciæ Leodiensis, idem e Consulibus urbis Leodii.

Hilario Baro de Villenfagne de Ingihoul, a Comitiis provinciæ Leodiensis, idemque Regii Instituti Belgici socius.

Dionysius de Melotte de Envoz, Ordinis Leonis Belgici Eques, urbis Leodii Consulum Princeps.

J. Walter, Ordinis Leonis Belgici Eques, Collegii Curatorum Secretarius, idemque Inspector Generalis Studiorum.

Professores hoc anno docendi munere functi:

IN ORDINE PHILOSOPHORUM.

JOANNES-DOMINICUS FUSS;
FRANCISCUS GALL;
LUDOVICUS ROUILLÉ;
JOANNES KINKER;
IGNATIUS DENZINGER;
GEORGIUS WAGEMANN.

IN ORDINE MEDICORUM.

NICOLAUS ANSIAUX;
DEODATUS SAUVEUR;
JOSEPHUS-NICOLAUS COMHAIRE.

IN ORDINE DISCIPLINARUM MATH. ET PHYS.

HENRICUS-MAURITIUS GAEDE;
JOANNES-MICHAEL VANDERHEYDEN;
CAROLUS DELVAUX;
RICHARDUS VAN REES.

IN ORDINE JURISCONSULTORUM.

PETRUS-JOSEPHUS DESTRIVEAUX;
JOANNES-GERARDUS-JOSEPHUS ERNST;
LEOPOLDUS-AUGUSTUS WARNKOENIG;
ANTONIUS ERNST, Professor extraordinarius.

Professores hoc anno muneribus Academicis functi.

RECTOR MAGNIFICUS

GEORGIUS WAGEMANN, in Facultate Phil. et Lit. Prof. Ord.

SENATUS ACTUARIUS

PETRUS-JOSEPHUS DESTRIVEAUX, in Facultate Juridica Prof. Ord.

ASSESSORES.

L. A. WARNKOENIG.
N. ANSIAUX.
J. M. VANDERHEYDEN.

Diversorum ordinum decani et actuarii.

IN ORDINE PHILOSOPHORUM.

J. D. FUSS Decanus,
J. DENZINGER Actuarius.

IN ORDINE MEDICORUM.

D. SAUVEUR Decanus,
N. ANSIAUX Actuarius.

IN ORDINE MATHEM. ET PHYS.

J. M. VANDERHEYDEN Decanus,
M. H. GAEDE Actuarius.

IN ORDINE JURISCONSULTORUM.

J. DESTRIVEAUX Decanus,
J. G. J. ERNST Actuarius.

SERIES PRÆLECTIONUM,

QUÆ

HABEBUNTUR

IN UNIVERSITATE LEODIENSI

A DIE IV. OCTOBRIS ANNI Æ. C. MDCCCXXIV USQUE AD FERIAS VERNAS ANNI MDCCCXXV.

RECTORE MAGNIFICO

GEORGIO WAGEMANN.

IN FACULTATE PHILOSOPHIÆ THEORETICÆ ET LITTERARUM HUMANIORUM.

Hora.

G. WAGEMANN Historiam Europæ politicam narrabit diebus Lunæ, Martis et Mercurii........ VIII.

Idem Historiam universalem tradet diebus Martis, Jovis et Saturni. X.

Et Mercurii........ XI.

Idem Rerum publicarum notitiam, adjecta œconomia politica, docebit diebus Jovis, Veneris et Saturni........ VIII.

Et Martis........ XII.

J. D. FUSS Interpretabitur Taciti Germaniam, et selecta ex Horatii satiris atque epistolis diebus Martis, Jovis et Saturni........ VIII.

His lectionibus accedet historia Romanorum litteraria, adhibita Weytinghii *Hist. Rom. et Græc. litt.* (Hagæ C. a. MDCCCXXII) die et hora etiam indicandis.

3

Hora.

Iaem cupientibus gratisque interpretabitur Plauti Trinumum aut Terentii Adelphos, die et hora cum auditoribus legenda.

Idem Antiquitates Romanas secundum compendium suum tradet, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.......................... IX.

F. Gall Selecta ex Homero, Sophocle, Platone et Plutarcho explicabit, diebus Martis, Jovis et Saturni.............................. IX.

Idem docebit Antiquitates Græcas, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. X.

I. Denzinger Logicam docebit, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.... VIII.

Accedent colloquia et disputationes die Saturni.............. III.

Metaphysicam diebus Martis, Jovis et Saturni................ VIII.

Philosophiam moralem diebus Lunæ et Mercurii............ XI.

Historiam Philosophiæ, diebus Martis et Jovis............... XI.

Lectiones de Metaphysica, Philosophia morali et historia philosophiæ gratis dabuntur.

L. Rouillé Eloquentiam et Poësin Gallicam docebit, diebus Lunæ, Martis, Mercurii et Jovis.................................. XII.

Idem Regni Belgici historiam enarrabit, diebus Veneris et Saturni. XII.

J. Kinker Eloquentiam et Litteraturam Belgicam nec non styli bene Belgici præcepta exponet, diebus Mercurii, Jovis et Veneris et Saturni. XII.

Nonnulla ad patrii sermonis Etymologiam pertinentia gratis tradet, diebus et horis auditoribus commodis.

Idem Elementa grammatices Belgicæ gratis docebit, diebus Lunæ et Martis.. XII.

IN SCHOLA PROPÆDEUTICA.

J. D. Fuss Lectiones continuabit, die et hora cum auditoribus legenda.

G. Wagemann Chronologiam et artem diplomaticam tradet atque exercitationes alumnorum moderabitur, diebus legendis.............. III.

I. Denzinger Pædagogiæ universæ systema tradet, atque disputationes alumnorum moderabitur, diebus Veneris et Saturni.............. XI.

IN FACULTATE MEDICA.

Hora.

N. Ansiaux Pathologiam Chirurgicam et operationes explicabit diebus Martis, Jovis et Saturni.. XI.

Institutioni Clinicæ externæ, in Nosocomio civili, vacabit diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.................................... VII-IX.

J. N. Comhaire Anatomiam generalem et descriptivam, Physiologiamque alternis vicibus, quotidie tradet.................................... XII.

D. Sauveur docebit Pathologiam Medicam diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. XI.

Medicinam practicam tradet, exercitationibusque Clinicis, in Nosocomio civili, vacabit, diebus Martis, Jovis et Saturni...... VII-IX.

Exercitiis et disputationibus præerunt alternatim professores singulis hebdomadibus, atque commodiore studiosis hora.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

J. M. Vanderheyden Trigonometriam et Geometriam analyticam tradet diebus Martis, Jovis et Saturni................................. IX.

Astronomiam Physicam et Mathematicam iisdem diebus...... XI.

Opticam horis deinceps indicandis.

R. Van Rees *Prof. extraord.* Elementa matheseos tradet diebus Martis, Jovis et Saturni... XI.

Calculum differentialem et integralem, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris... XI.

Mechanicam analyticam, diebus Martis, Jovis et Saturni...... IX.

H. M. Gaede Historiam naturalem animalium tradet diebus Lunæ, Mercurii et Veneris... X.

Mineralogiam ad ductum compendii : *Traité élémentaire de Minéralogie, par A. Brongniart*, diebus Martis, Jovis et Saturni. X.

C. Delvaux Physicam experimentis innixam perget tradere diebus Martis, Jovis et Saturni.. III.

Hora.

Chemiam generalem et applicatam docere perget, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.................................... III.
Jovis et Saturni.................................... X.

IN FACULTATE JURIDICA.

L. A. Warnkoenig Institutiones Juris Romani tradet secundum brevioris compendii sui editionem alteram, quæ prostat Leodii apud Desoer, 1 vol. in-8°, diebus Lunæ, Martis et Mercurii.................. XI.

Lectiones de Historia Juris Romani habebit, duce Hugonis Historia Juris Romani, latine vulgata Amstelodami et Leodii, vol. Ium, 1824, in-8°, diebus Jovis, Veneris et Saturni........ XI.

Pandectarum scholas habebit, secundum librum suum : *Commentarii Juris Romani privati*, cujus Ium vol. prodiit Leodii apud Desoer, 1824, diebus Lunæ, Martis, Veneris et Saturni........ IX.

P. J. Destriveaux, Jus publicum tam generale quam regni Belgici tradet, præmissa hujus historiâ, diebus Lunæ, Martis, Mercurii et Jovis.................................... XI.

Jus criminale philosophicum et hodiernum docebit diebus Mercurii et Jovis.................................... IX.

Et diebus Veneris et Saturni.................................... XI.

J. G. J. Ernst, lectiones de jure naturali habebit, diebus Martis et Mercurii.................................... IX.

Codicem Juris Civilis hodierni extensiore interpretatione illustrabit, notatis explicatisque differentiis quæ in titulis jam promulgatis novi hujus regni codicis inveniuntur, diebus Jovis, Veneris et Saturni.................................... X.

A. N. J. Ernst, *Prof. extraord.* Elementa Juris Civilis hodierni exponet diebus Lunæ, Martis et Mercurii.......................... X.

Encyclopædiam universæ jurisprudentiæ tradet diebus Jovis et Veneris.................................... IX.

SERIES PRÆLECTIONUM;

QUÆ

HABEBUNTUR

IN UNIVERSITATE LEODIENSI

A DIE VII. MARTII USQUE AD FERIAS ÆSTIVAS ANNI MDCCCXXV.

RECTORE MAGNIFICO

GEORGIO WAGEMANN.

IN FACULTATE PHILOSOPHIÆ THEORETICÆ ET LITTERARUM HUMANIORUM.

	Hora.
G. WAGEMANN Historiam Europæ politicam narrabit diebus Lunæ, Martis et Mercurii..	VII.
Idem Historiam universalem tradet diebus Martis, Jovis et Saturni..	IX.
Et Mercurii..	X.
Idem Rerum publicarum notitiam, adjecta œconomia politica, docebit diebus Jovis, Veneris et Saturni....................	VII.
Et Martis..	XI.
J. D. FUSS Interpretabitur Taciti *Annalium*, L. I. et selecta e Virgilii *Georgicis* eque Juvenalis et Persii *Satyris*, diebus Martis, Jovis et Saturni..	VII.

His accedentes de *Hist. Rom. litteraria* lectiones continuabuntur die et hora etiam indicandis.

Idem Terentii *Eunuchum* vel Ciceronis de *Republica* libros gratis interpretabitur die et hora cum auditoribus legenda.

Hora.

Idem Antiquitates Romanas continuabit, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. VIII.

F. Gall. Selecta ex Homero, Sophocle, Platone et Plutarcho explicabit, diebus Martis, Jovis et Saturni.......................... IX.

Idem docebit Antiquitates Græcas, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. X.

I. Denzinger Logicam docebit, diebus Lunæ, Mercurii et Veneris. VII.

Accedent colloquia et disputationes die Saturni............. XI.

Metaphysicam diebus Martis et Jovis......................... VII.

Philosophiam moralem die Lunæ.............................. XI.

Historiam Philosophiæ, diebus Martis et Jovis.............. XI.

Lectiones de Metaphysica, Philosophia morali et historia philosophiæ gratis dabuntur.

L. Rouillé Eloquentiam et Poësin Gallicam docebit, diebus Lunæ, Martis, Mercurii et Jovis.................................. XII.

Idem Regni Belgici historiam enarrabit, diebus Veneris et Saturni. XII.

J. Kinker Eloquentiam et Litteraturam Belgicam nec non styli bene Belgici præcepta exponet, diebus Mercurii, Jovis, Veneris et Saturni. XII.

Nonnulla ad patrii sermonis Etymologiam pertinentia gratis tradet, diebus et horis auditoribus commodis.

Idem Elementa grammatices Belgicæ gratis docebit, diebus Lunæ et Martis.. XII.

IN SCHOLA PROPÆDEUTICA.

J. D. Fuss Lectiones continuabit, die et hora cum auditoribus legenda.

G. Wagemann Chronologiam et artem diplomaticam tradet atque exercitationes alumnorum moderabitur, diebus et horis auditoribus commodis.

I. Denzinger Secundum Libr. I et II Inst. Quintiliani Pædagogiam tradet, atque disputationes alumnorum moderabitur, diebus Veneris et Saturni... XI.

IN FACULTATE MEDICA.

Hora.

N. Ansiaux Institutioni clinicæ chirurgicæ vacabit in Nosocomio civili diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.......................... VI-VIII.

Duobus prioribus semestris mensibus præcepta artis obstetriciæ tradet, et posterioribus Medicinam forensem diebus Martis, Jovis et Saturni.. XI.

Cæterum praxi artis obstetriciæ per totum semestre vacabit in aula hunc in finem destinata in Noscomio dicto, *Hospice de la Maternité*.

J. N. Comhaire Institutioni clinicæ internæ in Nosocomio civili operam dabit diebus Martis, Jovis et Saturni.......................... VI-VIII.

Pharmacopæam et materiam medicam docebit diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.................................... XI.

D. Sauveur Nosographiam tradet et Therapeuticam, seu Medicinam practicam docere perget diebus Lunæ, Martis, Jovis et Veneris... XII.

Diæteticam exponet diebus Mercurii et Saturni............. XII.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

J. M. Vanderheyden perget docere Trigonometriam utramque et Geometriam analyticam diebus Martis, Jovis et Saturni............ X.

Astronomiam Physicam et Mathematicam diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. X.

Opticam tradet diebus et horis pro auditorum opportunitate eligendis.

H. M. Gaede Botanicam et Physiologiam plantarum docebit diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.................................. IX.

Anatomiam comparatam diebus Martis et Jovis.............. IX.

Historiam naturalem animalium tradere perget die Saturni..... IX.

C. Delvaux Physicam experimentis innixam tradere perget diebus Martis, Jovis et Saturni................................. III.

Hora.

Chemiam generalem et applicatam docere perget diebus Lunæ, Mercurii et Veneris.. III.

R. Van Rees *Prof. extraord.* Elementa Matheseos tradere perget diebus Martis, Jovis et Saturni.. X.

Calculum integralem diebus Lunæ, Mercurii et Veneris...... X.

Mechanicam analyticam diebus Martis, Jovis et Saturni....... VIII.

IN FACULTATE JURIDICA

L. A. Warnkoenig Institutiones Juris Romani tradet secundum brevioris compendii sui editionem alteram, quæ prostat Leodii apud Desoer, 1 vol. in-8°, 1825, diebus Lunæ, Martis et Mercurii.... X.

Lectiones de Historia Juris Romani habebit, duce Hugonis Historia Juris Romani, latine vulgata Amstelodami et Leodii, vol. Ium, 1825, in-8°. diebus Jovis, Veneris et Saturni........... X.

Pandectarum scholas habebit, secundum librum suum : *Commentarii Juris Romani privati*, cujus Ium vol. prodiit Leodii apud Desoer, 1825, diebus Lunæ, Martis, Veneris et Saturni....... VIII.

P. J. Destriveaux Jus publicum tam generale quam regni Belgici tradet, præmissa hujus historia, diebus Lunæ, Martis, Mercurii et Jovis.. X.

Jus criminale philosophicum et hodiernum docebit diebus Mercurii et Jovis.. VIII.

Et diebus Veneris et Saturni.............................. X.

J. G. J. Ernst Lectiones de jure naturali habebit, diebus Martis et Mercurii.. VIII.

Codicem Juris Civilis hodierni extensiore interpretatione illustrabit, notatis explicatisque differentiis quæ in titulis jam promulgatis novi hujus regni codicis inveniuntur, diebus Jovis, Veneris et Saturni.. XI.

A. N. J. Ernst *Prof. extraord.* Elementa Juris Civilis hodierni exponet, singulis hebdomadis diebus.......................... IX.

Encyclopædiam universæ jurisprudentiæ tradet diebus Jovis et Veneris.. VIII.

JUDICIA

DIVERSORUM ORDINUM

DE

COMMENTATIONIBUS IN CERTAMINE LITTERARIO CONCURRENTIBUS.

JUDICIA FACULTATIS PHILOSOPHIÆ THEORETICÆ, ET LITTERARUM HUMANIORUM.

Ad philosophicam quæstionem :

Postulatur commentatio, definitionem *pulchri*, a clar. Hemsterhuis datam, cum reliquorum philosophorum definitionibus comparans atque dijudicans,

Facultati nonnisi unica tradita est commentatio, in fronte gerens lemma :

« La satisfaction que nous éprouvons en nous sentant capables d'admirer ce » qui est grand et beau, élève notre âme, agrandit et perfectionne notre » nature »

Principes de littérature, *de philosophie et de morale. T. I. Paris*, 1820.

Auctor in prima dissertationis parte, suam pulchritudinis notionem exposuit, in altera multorum tum antiquiorum tum recentiorum definitiones examini submisit, in tertia easdem definitioni clar. Hemsterhuis, secundum opera ejusdem expositæ comparavit riteque dijudicavit. Quæ perficiens, cum non solum late patentem rei propositæ notitiam; sed etiam magnum ingenii acumen, diligentiamque laude dignissimam monstrasset, præmio dignus judicatus est. Aperta schedula prodidit nomen :

Joannis Henrici Defooz Leodiensis, Juris et Philosophiæ in Universitate Leodiensi studiosi.

Ad quæstionem Historicam :

Quisnam erat status civitatum Græcarum moriente Alexandro Magno,

Facultati quatuor responsiones oblatæ sunt :

Prima Lemmate inscripta erat :

Quanquam animus meminisse horret luctuque refugit,
Incipiam. . . . . Virgilius.

Auctor plura ad historiam plurium civitatum Græcarum spectantia male enarravit; quæstionis sensum haud divinasse visus est.

Secunda inscripta verbis :

In magnis voluisse sat est.

Multa enarravit ad rem non pertinentia, responsionem ad quæstionem, conclusioni a lectore e rebus expositis faciendæ, relinquendam putavit.

Tertia versiculo Germanico distincta :

Was man kann nicht ganz erfassen,
Muss man darum nicht ganz lassen,
Besser einen Theil zu wissen,
Als das ganze ganz zu missen!

Juvenem in historia multum versatum atque omni diligentiæ laude dignum prodidit. Cum vero universam Græciæ historiam enarraret, quin ad quæstionem propositam responderet, facultas nec scientiam monstratam, nec diligentiam adhibitam præmio dignam judicare potuit.

Quarta responsio inscriptam ferebat sententiam :

Quis non descendat in arenam, in qua vel
vinci decorum est?

Auctor præmissis observationibus historicis, ad Græciæ atque Macedoniæ historiam spectantibus, statum civitatum Græcarum moriente Alexandro, examinavit. Quod perficiens, licet nonnulla vel omisisset, vel leviter tantum recensuisset, tamen omnium, qui ad hanc quæstionem responderunt, dignissimus visus est, qui coronaretur.

Aperta schedula docuit nomen :

Caroli Josephi de Mortier Wavriensis, in academia Lovaniensi Philologiæ studiosi.

Denique facultati quinque elogia Frederici Henrici Arausiæ principis missa sunt.

Primum sententiam tulit :

« Analysez cette vie, ô vous que la louange importune et qui ne pouvez
» supporter le poids de l'admiration. O vous qui cherchez à tout atténuer, à
» tout obscurcir, qui appelez cela aimer la vérité et se dégager de l'aveuglement
» de l'enthousiasme, et qui n'avez dans le fond, que le but criminel de dé-
» grader la gloire! analysez cette vie!...

Guibert. *Éloge du Roi de Prusse.*

Attamen elogium hoc non solum elogii, sed etiam Biographiæ nomine indignum videbatur.

Alterum epigramma habuit :

Ut quimus, quando ut volumus non licet

TERENTIUS.

Auctor non sine eloquentia multas enarravit res, nec tamen elogium conscripsit.

Tertium cujus in schedula inscripta erant sequentia Virgilii :

Forsitan et.... fuerint quæ fata requiras,

licet tractatus historicus optime conscripti nomine dignum esset, tamen ab elogii eloquentia alienissimum erat.

Quartum elogium Tibulli versibus distinctum erat :

At tua non titulus capiet sub nomine facta,
Æterno sed erunt tibi magna volumina versu
Convenientque tuas cupidi componere laudes,
Undique quique canent vincto pede, quique soluto,
Quis potius, certamen erit : *Sim victor in illis*
Ut nostrum tantis inscribam nomen in actis.

Auctor laudem *Frederici Henrici* versibus latinis optime compositis cum celebrandam putaret, nimio tantum studio, præmio, quo propter notitiam rerum et eloquentiam dignissimus videbatur, se ipsum indignum reddidit. Namque præmia musam in certamina non vocaverant. Laudat facultas et ingenium et diligentiam vatis, eumque ut latinam musam colere pergat, publice magna cum laude rogat.

Quintum elogium, modestam elegit Taciti sententiam :

At mihi nunc enarraturo vitam defuncti hominis venia opus fuit.

Cum auctor et rerum ubertate et sententiarum ingenuitate, et eloquentia, omnium, qui in oratorum arenam descenderant longe primus videretur, præmio dignus judicatus est.

Aperta schedula nomen :

Caroli Floremundi MATTON Caroloregii, Juris in Universitate Gandavensi studiosi.

JUDICIUM ORDINIS MEDICI.

Quæstio sequens proposita fuit : ophthalmiæ descriptio petitur ; hujus morbi causæ, symptomata, varietates, nec non curandi methodus.

Postulatur num ophthalmia naturam epidemicam, num contagiosam aliquoties, nec ne, subeat.

Enarretur quodnam genium sibi induat ea ophthalmia, quam nuper observarunt atque nunc observant in nosocomiis militaribus : istius affectionis causarum et curationis specialis explanatio fiat, rationibus et observationibus stabilita.

Tres dissertationes ea de quæstione scriptæ sunt.

Prima pro epigrammate dabat : Utinam!

Ophthalmiæ descriptio exacta in opusculo delineata notatur ; eo disciplina vasta probatur, ac tum eruditionis, tum dictionis elegantiæ gratia elogia facultas impertit auctori, qui contagiosam indolem contendens indui morbo, assertum stabilire nititur solummodo, variorum auctorum sententiam invocando. Quoad modum tractandi vel curandi morbum, vix respondent argumenta ad alia in opere toto accuratius emendata, præmio igitur digna commentatio dijudicata non est.

Ex illa tamen magnam laudem consecutus est auctor, cujus nomen vulgare facultas perplacet ordini medico. Exinde schedulæ sigillo fracto, proditum est nomen Philogènes CHARON ex Merbes-lez-Château, provinciæ Hannoniæ, universitatis Leodiensis studiosus, in nosocomio civili S^ti^ Petri Bruxellis, adjutor internus.

Secunda dissertatio lemma in Hippocratis aphorismo reperit : « oculorum dolores » meripotio, aut balneum, aut fomentum, aut venæ sectio, aut medicamentum » purgans exhibitum solvit. » HIPP. *aph.* 31 *sect.* VI. Hæc dissertatio a paginis primis, inutili atque protensiori apparatus ocularis descriptione, quodam modo vitiata visa est ; contagium in ophthalmiæ militaris genio reponi ex aliorum scriptis, tantum profert ; neque probat ex peculiaribus observationibus aut novis experimentis : proinde palmam non obtinuit ea commentatio, quæ nihilominus doctrinæ latam sane provinciam, auctorisque ardorem in labore lau-

dandum, testatur. Quod judicium habeat juvenis pro incitamento ad futuras felicioresque lucubrationes discatque facultatem medicam, desiderio sincero habuisse, in hoc inclyto concessu nomen ejus insignire.

Tertia dissertatio lemmate hocce signata est :

« Ce seroit trop attendre de la jeunesse et la connaître fort peu, que de » prétendre que son premier coup d'essai dans les sciences, soit un vrai coup » de maître. »

De Filice.

Opus istud methodo clara nitens in conscribendis argumentationibus, historiam nec non ophthalmiæ curationem sedulo refert. Hæret auctor divisioni quæstionis, in qua mentio facta est morbi militaris quo nostrates afficiuntur, causamque tribuere non dubitat huic vestimentorum parti amiculum porizoma et galea nominatæ (col et schakot) ejusque influxui nocivo, sub circulationis sanguineæ nexu : experimentis propriis ad verum discernendum recte vergentibus, opinionem suam fulcire conatur : negat ophthalmiam per contagionis modum transmitti posse, hoc assertum obfirmat, aut observatis, aut tentaminibus in semet ipsum directis, nempe in oculos proprios materiem purulentam ophthalmia correptorum introducendo, absque ullo oculorum motu morbido. Quæ tentata alte deprædicanda, additisque styli elegantia necnon selectarum disquisitionum abundantia, præmio facile dignum auctorem dissertationis extulerunt. Ideoque schedula aperta, corona decoratum proclamavit facultas, Franciscum-Josephum Jacquet Insulanum, Universitatis Gandavensis studiosum, in nosocomio militari adjutorem internum.

JUDICIA FACULTATIS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

Ad quæstionem de methodo, montium altitudines, Barometri ope, metiendi, unam modo responsionem justo tempore accepit facultas, hoc lemmate inscriptam.

« La science a ses lieux saints. »

Quamvis facultas auctoris diligentiam, in conferendis optimis scriptoribus,

de proposito argumento probaverit, desideravit tamen orationis nitorem et lucidam magis argumenti expositionem; neque adeo commentationem præmio plane dignam censuit.

Doluit facultas, duas alias commentationes, primam hoc symbolo insignitam: « Les mathématiques tiennent le premier rang entre les sciences, parce que » ce sont les seules qui sont fondées sur des démonstrations infaillibles. »

Alteram Baconis effato inscriptam:

« Utilissima quæque de aere, quo vivimus, experientia ».

Demum post diem in programmate indicatum, oblatas fuisse, quapropter in certamine admitti non potuerunt.

Ad quæstionem chemici argumenti duas facultas accepit commentationes, unam hoc symbolo: « in nova fert animus mutatas dicere formas, corpora. Ovidius! »; alteram hoc inscriptam: « spes omnia vincit ».

Hæc cum industria, diligentia, altiori indagatione, atque de theoria atomistica dicta seduliori disquisitione antecelleret, et omnino commendabilem se præberet, uno omnium consensu, præmio digna judicata est. Aperta schedula, nomen apparuit Joannes-Guilielmus Krans ex Vaux, provinciæ Leodii, medicinæ candidatus in Universitate Leodiensi.

Ad quæstionem mineralogici argumenti nulla facultati missa est dissertatio.

JUDICIUM ORDINIS JURISCONSULTORUM.

Una tantum facultati oblata est commentatio, hac inscriptione signata: « audaces fortuna juvat », quam cum et diligenti argumenti disquisitione et perspicua optimaque singularum ejus partium distributione, necnon styli elegantia sese commendaret, præmio ornandam esse facultas censuit.

Schedula aperta protulit nomen

Joannis-Arnoldi Van der Burgh Hazoni, Lugduni-Batavorum, juris candidati, qui se dissertationis auctorem esse in tentamine, a facultate instituto, probavit.

QUÆSTIONES

IN UNIVERSITATE LEODIENSI

A

SINGULIS ORDINIBUS,

ACADEMIARUM BELGICARUM

CIVIBUS STUDIOSIS

PRO CERTAMINE LITTERARIO ANNI MDCCCXXVI

PROPOSITÆ

E DECRETO REGIO,

XXV. SEPTEMBRIS MDCCCXVI.

(§. 140.–147.)

AB ORDINE MEDICORUM.

DEFINIANTUR medicamina excitantia; nec non tonica; disquiratur ac dilucidetur eorum agendi norma, tam universalis, quam specifica aut localis. Postulatur quoque: an stimulatio generalis, remediis excitantibus tributa, sit semper, necne,

sibi similis; an varia tantummodo, pro gradu excitationis actæ, sistat eorum potestas, necne: exinde indicetur, num dentur morbi, qui excitantibus aut tonicis aliquibus potentius, quam cæteris aliis, debellentur: argumenta, observatione clinica fulta, proferantur.

AB ORDINE MATHEMATICORUM.

I.

Montium altitudines ubique terrarum barometri ope metiendi methodus, principiis e physica et mathesi petitis, quantum licet maxima cum perspicuitate et evidentia, superstruatur. Ostendatur etiam, quid de hujus methodi, debitis cum cautelis adhibitæ, præstantia experientia docuerit.

II.

Quæritur historia succincta præcipuorum systematum mineralogicorum, et quid horum systematum optimum sit, dijudicatio.

III.

Exponatur acidorum mineralium in substantias organicas Accurate agendi ratio, atque speciatim ætherum illustretur compositio.

AB ORDINE JURISCONSULTORUM.

Ostendatur et critico examine illustretur: quosnam juris fontes et quas rationes secuti sint conditores Codicis juris civilis, quo adhuc utimur, in definiendis statu civili personarum ex jure potestatum; quo in argumento exponendo, non ad singulos articulos, sed ad generalia præcepta in hac juris parte servata

spectetur, et diligenter demonstretur: quatenus a veteri jure recesserint, idve retinuerint, aut principia plane nova sanciverint legislatores.

AB ORDINE PHILOSOPHORUM.

I.

Quemnam fructum e studio *Philosophiæ moralis* in studio *doctrinarum politicarum* percipere possumus?

II.

Monstretur rationibus, præcipue *historicis*, nullum vigere imperium, etiam si optime constitutum sit, nisi civium virtute et opinione sustineatur.

III.

Præcipuæ, quibus lingua *Germanica* et *Belgica* inter se differant et conveniant proprietates, tam quoad illarum *etymologiam*, quam respectu utriusque *syntaxeos* enumerentur et exemplis ex utraque lingua petitis illustrentur.

Dissertationes latina tantum oratione conscribendæ, alia, quam auctorum manu exarandæ, ante diem primum mensis Junii anni MDCCCXXVI; auctorum sumptibus, mittuntor ad Academiæ Leodiensis actuarium. Lemmate autem omnes signandæ, iisque jungendæ schedulæ obsignatæ, auctorum nomina comprehendentes, eodemque, quo commentatio, lemmate in interiore parte munitæ.

Universa autem certaminis ineundi et dijudicandi norma cognosci potest, ex decreti regii articulis supra laudatis.

Leodii mense Julii MDCCCXXV.

SERIES

DISSERTATIONUM INAUGURALIUM

IN UNIVERSITATE LEODIENSI

PUBLICE HOC ANNO ACADEMICO DEFENSARUM.

Anno 1824.

D. 4 Novemb. Dissertatio de *Apoplexia*, defensa a Joanne Materno Bened. *Schaetzen*, Tungrensi, pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 13 » Dissertatio de *Vulneribus sclopetariis*, a Carolo Franc. Jos. Lud. *van Eeckhoven*, Antuerpiensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 27 » Dissertatio de *Usu Hygienico* nec non *Therapeutico Balneorum*, a Petro *Bouchez*, Verviensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 30 » Dissertatio de *Febri intermittente benigna*, a Cæsare Josepho *Routet*, Turumdiensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 2 Decemb. Dissertatio de *Servitutibus prædiorum tum secundum jus Rom. tum secundum jus hodiernum*, a Josepho *Dezantis*, Ruremundensi, defensa pro *Juris Romani et Hodierni* Doctoratu.

» 20 » Dissertatio de *Ophtalmia in genere et speciatim de ophtalmia in exercitu belgico sæviente*, a Francisco Jos. *Servais*, ex Marbais, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 23 » Dissertatio de *Pœnis infamiam irrogantibus*, ab Alphonso *Vercken*, ex Vreuschmen, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

Anno 1824.

D. 24 Decemb. Dissertatio de *Remediis externis quæ adversus hæmorragiam traumaticam adhibentur*, a Maria Lamberto Constantino Irnerio *Malherbe*, Leodio, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

Anno 1825.

D. 14 Januarii. Dissertatio de *Pneumonia acuta simplici*, a Jacobo Ferdinando *Goffin*, Herviensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 17 » Dissertatio de *Pyrotechnia*, a Jacobo Josepho *Hurault*, Mosæ Trajectensi, defensa pro doctoratu *Medicinæ*.

» 21 Februar. Dissertatio de *Tutela secundum jus civile hodiernum*, a Desiderio *Mauroy*, Hannomontano, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 22 » Dissertatio de *Divortio consensu mutuo secundum jus hodiernum*, a Ferdinando Jos. *Nivard*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 23 » Dissertatio de *Adoptione secundum jus civile hodiernum*, a Desiderio *De Thuin*, Hannomontano, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 24 » Dissertatio de *Juribus ac obligationibus usufructuarii*, a Constantino Hyacintho *Vanhaecht*, Mechliniensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 25 » Dissertatio de *Jure accrescendi tam secundum jus Romanum quam secundum jus hodiernum*, a Josepho *Cousturier*, Mosæ-Trajectensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 26 » Dissertatio de *Alienatione rei alienæ tum secundum jus Romanum tum secundum jus hodiernum*, a Joanne Francisco *Evrard*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 25 Martii. Dissertatio de *Absentibus*, a Maximiliano Henrico Wilhelmo *Vanacken*, Mosæ-Trajectensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 29 Aprilis. Dissertatio de *Febribus intermittentibus in genere*, ab Antonio Henrico *Knapen*, ex Heythuysen, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

Anno 1825.

D. 30 Aprilis.	Dissertatio de *Domicilio*, ab Adolpho *Gondry*, Hannomontano, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.
» 30 Maii.	Dissertatio de *Infantia infantiæque morbis in genere*, ab Henrico Vict. Publicola *Bernutz*, Bulloniensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 11 Junii.	Dissertatio de *Hæreditatibus quæ ab intestato deferuntur secundum jus civile hodiernum*, a Carolo *Poswick*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.
» 20 »	Dissertatio cujus titulus : *Conspectus typographiæ physico-medicæ prov. Leod.*, a Richardo *Courtois*, Verviensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 24 »	Dissertatio de *Phthisi pulmonali in genere et speciatim de Phthisi a prædispositione hæreditaria*, ab Henrico Ludovico *Vanlangenacker*, Tungrensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 1 Julii.	Dissertatio de *Nullitate eorum quæ in legem offendunt secundum præcepta juris civilis hodierni*, *præmissa juris antiqui notitia*, a Deodato *Julien*, ex Hampré in magno ducatu Luxemb., defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.
» » »	Dissertatio de *Hydrocele*, ab Alberto Josepho *Tosquinet*, Bastoniensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 6 »	Dissertatio de *Piscatu et jure piscandi*, a Joanne Francisco Henrico *Marsigny*, ex Yvoir in provincia Namurcensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.
» » »	Dissertatio de *Usu trepani in læsionibus cranii*, a Joanne Arnoldo *Bamps*, Hasseletensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 8 »	Dissertatio de *labio leporino*, ab Alexandro Henrico *Bouchez*, Verviensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» 11 »	Dissertatio de *Therapeutico purgantium usu*, ab Amore Antonio *Audent*, Episcopo-Fontano, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.
» » »	Dissertatio de *Veneficiis ab arsenico præparatis*, ab Andræa Maximiliano *Weidemann*, ex Trivières in Hannonia, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

Anno 1825.

D. 22 Julii. Dissertatio de *Causis quibus testamenta infirmantur*, *secundum jus civile hodiernum*, ab Alexandro *Baudry*, Bruxellensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 23 » Dissertatio de *Collatione secundum jus civile hodiernum*, ab Eugenio Augusto *Catoir*, Bruxellensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 25 » Dissertatio de *Communionis administratione et effectu actuum cujusque conjugis quoad communionis bona*, a Juliano *Vandewalle*, Brugensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 26 » Dissertatio de *Legatis secundum jus romanum*, a Lamberto Augusto *Verdbois*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Arthritide*, a Carolo Augusto Adolpho Josepho *Marousé*, ex Soignies in provincia Hannoniæ, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» » » Dissertatio de *Gangræna senili*, a Florento Lamb. Jos. *Brocal*, ex Namêche in provincia Namurc., defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» 27 » Dissertatio de *Usufructu parentum in bonis liberorum*, a Joanne Baptista *Brabant*, Namurcensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 28 » Dissertatio de *Certamine singulari*, a Luciano *Jottrand*, ex Jenappe in Brab. Merid., defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 30 » Dissertatio de *Cataracta*, a Ludovico Josepho *Dumoulin*, ex Petit Bomal in prov. Lux., defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» » » Dissertatio de *Dominio secundum jus gentium*, ab Æmilio Ludovico *Ansiaux*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Confectione Codicis Theodosiani*, a Wilhelmo

Anno 1825.

Ludovico Dominico Josepho *De Crassier*, Mosæ-Trajectensi, defensa pro *Juris Romani et Hodierni* Doctoratu.

D. 1 Augusti. Dissertatio de *Testibus ac testimoniis in causis criminalibus*, a Francisco Marino Jos. Prosp. *Delchambre*, Huensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Jure emphiteutico secundum jus hodiernum*, a Wilhelmo Josepho Augusto *Visschers*, Mosæ Trajectensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 2 » Dissertatio de *Adjutore judiciario secundum jus Hodiernum*, ab Alexandro *Ophoven*, Leodiensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 3 » Dissertatio de *Liberorum naturalium legitimatione agnitioneque* secundum præcepta juris civilis hodierni, a Petro Josepho Lezaack, Spadano, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Morte civili secundum jus hodiernum*, a Joanne Josepho Francisco *Corneli*, ex Broickhuysen in provincia Limburgensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 5 » Dissertatio de *Recidiva*, a Paulo *Gilkinet*, Leodiensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Rerum locatione et conductione*, a Carolo *Nagant*, Leodiensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Bilis secretione*, a Lamberto Josepho *Devillers*, ex Slins in prov. Leodiensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» » » Dissertatio de *Rei judicatæ auctoritate*, ab Adolpho *Chapelle*, Huensi, defensa pro *Juris Romani et Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Testamentis ordinandis*, a Constantino *Wesmael*, Bruxellensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» 6 » Dissertatio de *Iis qui contrahere possunt vel non secundum jus civile hodiernum*, ab Eduardo *De Potesta*, Leodiensi, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

Anno 1825.

D. 6 Augusti. Dissertatio de *Consumptione utili et sterili*, a Ludovico *De Waha*, Leodio, defensa pro *Juris Romani ac Hodierni* Doctoratu.

» » » Dissertatio de *Ulceribus atonicis*, a Tossano *Marquet*, ex Jemeppe in provincia Leodiensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

» » » Dissertatio de *Studii psychologiæ in medicina utilitate et necessitate*, a Philippo Carolo *Smerling*, Delphensi, defensa pro Doctoratu *Medicinæ*.

QUÆDAM

DE

RECTORIS MAGNIFICI

GEORGII WAGEMANN

MORTE.

Die 31 Martii an. 1825 virum clarissimum, bene cordatum, amantissimum collegam Georgium Wagemann academiæ nostræ Rectorem Magnificum, diem supremum obiisse lugentes scribimus.

Sit ei terra levis!

Ejus funeri justa soluta sunt die 2 Aprilis, et exequias tam gravis ingenio, humanitate et scientia viri, cohonestarunt omnes armis

et toga principes, consules Leodii, Curatores et Professores academiæ, et ingens tam urbis quam academiæ civium numerus.

Decretum est a Senatu academico ut Rectoris defuncti laudatio funebris a Prorectore DESTRIVEAUX in aula academica publice et Gallice diceretur, quæ die 13 Aprilis coram publico ornatissimo sic habita fuit :



Messieurs,

C'est en méditant la vie des hommes qui se sont élevés au-dessus du vulgaire, que l'on apprend l'étendue de l'intelligence humaine et le secret de ses forces; ainsi, non-seulement ces êtres privilégiés nous instruisent par les enseignemens qu'ils ont donnés pendant leur vie; mais encore par les souvenirs qu'ils nous laissent après leur mort. Cette pensée inspire nos discours; suspendant l'émotion profonde d'une perte récente, combattant notre douleur comme une passion, étouffant nos plaintes et séchant nos larmes, ayons la force de parler en homme, en citoyen, de celui dont chaque volonté, chaque sentiment étoit un acte d'amour pour l'humanité, et pour sa patrie adoptive.

Vérité sainte qu'il a toujours chérie, toujours adorée, dicte mes paroles; ton secours me suffit pour louer dignement un sage.

Jean-George Wagemann naquit à Gottingue en 1782. Sortant d'une famille

dans laquelle toutes les vertus et surtout la bienfaisance étoient héréditaires, il ne songea point à s'énorgueillir de porter un nom justement honoré, il fit mieux en cherchant de bonne heure à s'en rendre digne. Il eut le précieux avantage de comprendre sans effort que l'homme est peu de chose, s'il n'étend son esprit par l'étude et les connoissances, et qu'il n'est rien, s'il n'éclaire et ne dirige sa raison par les préceptes d'une pure morale. Cette idée le domina pendant tout le reste de sa vie; c'est dans l'union de la science et de la morale qu'il faisoit consister la dignité de l'homme; accord sublime dont, sans le savoir lui-même, il nous a donné l'exemple.

Wagemann fit ses premieres études en Saxe, au collége de la *Pforta* regardé comme l'un des meilleurs de l'Allemagne. Il revint ensuite à Gottingue, où les leçons du célèbre Philologue Heyne lui donnèrent une connoissance approfondie de la littérature ancienne; l'élève étoit digne d'un tel maître.

Ses premiers penchans le conduisoient à être, comme son père, ministre de la religion réformée, à laquelle il appartenoit; il fit un cours de théologie qu'il termina en 1803, mais des circonstances particulières changèrent ses déterminations et lui préparèrent une autre destinée.

A peine âgé de 24 ans, on lui offrit une charge d'instituteur en Livonie; il l'accepta, et pendant six ans que durèrent ses fonctions, il s'attacha à étudier les mœurs et les habitudes d'un peuple nouveau pour lui; doué d'une maturité précoce, il sut reconnoître quelles altérations la servitude ou l'état qui en est voisin peut apporter dans l'esprit humain, et comment l'avilissement conduit à la misère. Sans être dans un pays où existât le servage proprement dit, il étoit cependant placé de manière à en apprécier toutes les fatales consequences; il avoit observé à quel point l'esclavage éteint la générosité des sentimens, la franchise des paroles, brise le ressort de l'âme et dénature l'humanité : pour comble de regrets, il avoit acquis la triste certitude que le tems seul, dans un long espace, pouvoit amener la régénération d'un grand pays, et que de terribles calamités suivroient une trop subite émancipation; c'est l'esprit livré à des impressions dont la civilisation haute, mais exclusive de quelques-uns, et l'espérance d'un autre avenir ne tempéroient point l'amertume, qu'il revit sa patrie. L'ex-

périence lui avoit fait mesurer l'extrême importance des sciences politiques et historiques dont l'attrait l'avoit toujours séduit ; son beau-frère, Professeur distingué de l'Université d'Heidelberg, lui donna le conseil si conforme à ses goûts d'en recommencer l'étude ; le savant Heeren les enseignait à Gottingue ; Wagemann suivit ses cours et gagna son amitié. Toutefois d'anciennes et respectables affections le ramenèrent à Heidelberg ; il y reçut le titre de Docteur en Philosophie le 29 Octobre 1810. Sa dissertation inaugurale avoit pour objet la recherche *des causes des troubles et des révolutions dans les sociétés anciennes et modernes*, discussion d'une redoutable difficulté, et qui demandoit de son auteur une philosophie élevée, une connoissance vaste de l'histoire et de la politique. L'écrivain ne resta point au-dessous de son sujet, et, d'une épreuve académique, il se fit un titre d'honneur. Il ne defendit d'abord que la premiere partie de sa dissertation, et le 15 Janvier 1811, après avoir soutenu la seconde, avec un brillant succès, il acquit le droit de donner des cours publics.

Wagemann ne pouvoit rester sans encouragement et sans récompense ; il fut agrégé à l'Université d'Heidelberg en qualité de professeur extraordinaire d'histoire et des sciences accessoires ; c'est en Mars 1814 qu'il reçut sa nomination. Alors il se livra à d'immenses travaux. Il ouvrit des cours d'histoire générale de l'antiquité, d'histoire de l'Espagne, de la France, de la Grande-Bretagne, des Pays-Bas, de la Russie, de la Prusse, et de la révolution française ; il enseignoit en même tems la statistique générale et particulière des principaux Etats de l'Europe, et des États-Unis d'Amérique ; ceux qui ont connu sa religieuse exactitude à accomplir tous ses devoirs, sauront peser l'effrayant fardeau qu'il s'étoit imposé.

Dans la même année ses regards se portèrent vers l'Angleterre, et le Gouvernement lui accorda la faculté spéciale d'y voyager. A peine eut-il foulé les rivages britaniques que sa mémoire fidèle s'élançant dans la profondeur des tems qui ne sont plus, lui rappela les sanglantes convulsions au milieu desquelles la courageuse Albion sut enfanter la liberté ; mais c'étoit pour interroger le présent qu'il avoit franchi les mers ; et quel vaste champ s'ouvroit aux investigations de son génie observateur !

L'Angleterre sortoit alors victorieuse d'une lutte, qui avoit lassé l'Europe entière.

La politique s'applaudissoit de ce triomphe; Wagemann voulut rechercher quelle part y avoient les citoyens : il n'ignoroit pas, que si la politique peut produire sur les peuples l'effet d'un entraînement passager, elle est insuffisante pour former et maintenir le véritable esprit public; il savoit encore que c'est uniquement dans l'assentiment raisonné à leurs actes, que les Gouvernemens trouvent une force permanente capable de les soutenir.

La politique est puissante sans doute; mais le patriotisme l'est encore plus; Wagemann voulut voir de près sur quoi se fonde celui des Anglois; quelles sont ces libertés, dont ils disent que l'histoire est écrite avec le sang de leurs pères? quel code les renferme et les consacre? par quel prodige cette nation dont on a depuis si long-tems proclamé la banqueroute, oppressée à la vérité par une dette qui surpasse l'imagination, et dont les intérêts épuiseroient les revenus de plusieurs États réunis, cette nation où le tiers de la population se compose d'individus prenant à la taxe de pauvres, par quel prodige étonnant, après avoir payé des subsides à tant de Rois, elle est devenue créancière de tant de Gouvernemens dans l'ancien et le nouveau monde, et s'est entourée de tant de tributaires de sa marine, de son commerce et de son industrie?

Au sein de l'Angleterre tout paroît contraste; plusieurs institutions semblent en désaccord avec les lumières du siècle et les besoins nouveaux, et pourtant elles sont maintenues; où l'on croit apercevoir une source de ruine, une sage pratique neutralise le danger. Ainsi, par exemple, le fonds des droits électoraux est essentiellement vicieux, la forme de leur exercice est parfois au-dessous de la dignité d'une nation qui se respecte, et cependant la partie du parlement que de telles élections composent, ne présente jamais l'odieux scandale d'une ligue contre les libertés publiques faite au profit d'intérêts particuliers. Les lois civiles et criminelles sont obscures et confuses, portant fréquemment l'empreinte de tems où la féodalité vouloit parquer les hommes; et cependant la justice y est fidèlement rendue, et la liberté des citoyens profondément assurée; le jury, cet établissement tutélaire et sacré, si déplorablement parodié sur notre continent, le jury sur lequel les libertés civiles se fondent, est grevé du poids de 63 lois;

et cependant sa marche est facile, tranquille et protectrice. (1) A l'aspect de ce tableau dont nous ne faisons que tracer l'esquisse, Wagemann sentit naître en son cœur des alarmes que lui inspiroit l'amour de l'humanité. Cet empire si important dans le monde, auquel il pressentoit que tant de destinées se rattacheroient un jour, pourra-t-il se soutenir au milieu de ces forces opposées dont les unes tendent à détruire ce que les autres conservent? Wagemann interrogea les hommes dont Albion se glorifie; ils le trouvèrent digne d'entendre leurs réponses, surent ranimer son courage et calmer ses philanthropiques inquiétudes, en développant devant lui les principes de l'administration la plus éclairée, la plus étendue et la plus forte dont l'univers ait eu l'exemple; il remarqua sans difficulté dans leurs entretiens, que si d'anciens abus avoient été conservés, ce n'étoit pas par un déraisonnable et honteux respect; mais parce que l'on attendoit le moment opportun pour les détruire. La partie saine de la nation étoit convaincue de la nécessité de réparer en beaucoup de points l'édifice social; mais il falloit un changement sans révolution. Son coup-d'œil rapide lui fit bientôt apercevoir au-dessus des forces subalternes, deux puissances suprêmes et modératrices, dont l'action est permanente et inévitable; l'esprit public, et l'opinion publique. La première tend à rapprocher tous les citoyens vers un centre commun, écarte l'influence des convenances ou des intérêts privés, dispose aux grands sacrifices, et sans étouffer l'amour de la famille, place cependant toujours la Patrie avant elle; l'esprit public tue l'égoïsme et centuple les forces par leur intime union, il ennoblit les hommes, et les tire de l'humiliant isolement où ils se trouvent si foibles et si délaissés.

L'opinion publique est le jugement que porte la sagesse sociale sur les faits publics des hommes; plus que les lois elle forme la conscience générale; ennemie du mystère et du mensonge elle hait l'obscurité comme un mal, et la dissimulation comme un crime : plus une nation est éclairée, plus l'opinion publique est favorable à la liberté, plus assurée devient la récompense des

---

(1) Depuis la composition de ces pages, un ministre anglois a provoqué à cet égard et obtenu beaucoup d'améliorations.

vertus et la condamnation des vices. Que peuvent en dernier résultat quelques défauts de législation sur un peuple qui, possédant la courageuse prudence de mettre sa liberté en mœurs, porte en son cœur une patrie dont il est fier, où chacun se voit entouré d'un immense jury, duquel il sollicite ou redoute l'inexorable décision?

En Angleterre, la raison de Wagemann se fixa sur une foule de principes de droit et d'économie politique; il en rapporta cette maxime : que la liberté n'est pas le résultat exclusif d'une forme expresse de Gouvernement, mais bien des sentimens et de l'opinion.

Incontestable vérité, dont il est si facile de multiplier les preuves.

En effet, les formes de Gouvernement ne créent point la liberté, mais destinées à la conserver elles ne sont que les garanties d'un bien qui existoit avant elles : la nature avoit fait les hommes libres, avant que les hommes fissent leurs lois. Wagemann étoit loin de contester l'influence des institutions, mais il n'en admettoit point l'influence absolue; « donnez, disoit-il, l'application des meilleurs théories à une nation stupide ou dépravée; ce sera pour elle de vaines et quelquefois de fatigantes prescriptions; d'un autre côté, supposez une nation éclairée où la vraie dignité de l'homme soit connue, où tous se croient solidaires dans l'accomplissement des devoirs et le maintien des droits; où l'amour de la patrie ne soit point confondu avec le devouement aux personnes, qui peut être généreux même sublime, mais reste cependant un attachement particulier; où, nul ne dise, *l'État c'est moi*, mais où tous diront, *l'État c'est nous;* supposez une telle nation, modifiez les formes de son Gouvernement, elle restera libre et la tyrannie reculera devant elle. »

Il étendoit ce principe à la statistique. A ses yeux la richesse des nations avoit une double nature, elle se composoit d'un capital moral et d'un capital matériel; le premier, que forment les vraies lumières, et les sentimens bien dirigés, est sans contredit le plus précieux. Sans lui l'autre ne produit rien, ou produit au profit des étrangers qui l'exploitent. L'expérience est là, pour démontrer la vérité de cet axiome politique. Car il est des Etats qu'une impénétrable destinée semble avoir voués aux fautes et aux malheurs; comme pour les faire servir de signaux dans les écueils, que les autres doivent éviter.

Wagemann ne se lassoit point de l'entretien de tant d'hommes illustres ou célèbres, il ne se lassoit point de ses propres observations, quand il dut quitter cette terre si féconde en leçons de toute espèce. Il se rendit en France.

Les premiers jours de l'année 1815 commençoient et les signes précurseurs des orages se faisoient déjà remarquer; l'airain des batailles alloit de nouveau retentir, l'histoire disposoit ses burins et s'apprêtoit à parler à la postérité. Le voyageur rentra dans sa patrie, en se préparant comme les anciens philosophes, dont en plus d'une occasion il étoit le portrait, à apprendre à ses disciples ce que la sagesse étrangère lui avoit révélé.

Quelques années s'écoulèrent ainsi au milieu de nombreuses et paisibles occupations. Il vivait heureux par l'étude, heureux par le repos de sa conscience, heureux par l'amitié. La fortune lui préparoit une félicité nouvelle; il la trouva dans son union avec mademoiselle Henriette Planck, dont on peut faire l'éloge en un mot, en disant qu'elle étoit en tout point digne de lui.

Modeste au milieu des succès, il ignoroit que sa réputation eût pénétré jusqu'à nous, quand une chaire d'histoire, de statistique et d'éconnomie politique lui fut offerte à l'Université de Liége. Il apprit bientôt avec quelle loyauté un Gouvernement ami de l'instruction favorisoit l'ensignement : il sut aussi que l'étude de l'économie politique étoit depuis long-tems négligée. *J'acceptai*, disoit-il, *j'aimois d'avance un pays où l'on peut dire la vérité sans trouble*, *et je crus pouvoir y faire quelque bien.* Il ne se trompoit pas. L'indispensable nécessité des connoissances économiques est aujourd'hui irrévocablement reconnue. Quel état n'a pas eu à fermer des plaies que de longues guerres avoient ouvertes? Où l'administration n'a-t-elle pas une industrie particulière à favoriser, des produits à verser dans la circulation générale, des concurrences à redouter? Où n'a-t-elle pas à examiner quel est le meilleur moyen pour faire contribuer les citoyens aux dépenses publiques, quelle direction juste, raisonnable et légitime on doit donner à ces dépenses? car nous n'en sommes plus au tems où l'on proclamoit le législateur, (qu'on ne définissoit pas) co-propriétaire de tous les biens particuliers. Où n'a-t-on pas à discuter le droit des douanes dont le système tient à la fois à la morale publique, à l'utilité intérieure, à la

bonne amitié des nations ? Qui niera l'influence des sciences économiques sur les déterminations de la plus haute politique, lorsque la reconnoissance de la liberté de quelques peuples du nouveau monde donne au commerce d'une partie de l'Europe une activité nouvelle et lui rend une vie qu'il sembloit avoir perdue ? Mais laissons les considérations générales, et n'oublions pas plus long-tems les intérêts du Royaume dont nous sommes citoyens : où trouvera-t-on une application plus générale des sciences économiques ? Quel pays offre plus d'élémens divers à l'administration publique ? A la fois commerçant et agricole, navigateur et manufacturier, il donne à résoudre le problème de mettre en harmonie ces divers caractères dont cependant chacun sembleroit une source de prospérité. Les relations coloniales et des affaires extérieures viennent compliquer les difficultés ; et l'institution fondamentale du pouvoir représentatif appelle souvent les citoyens à les résoudre. On conçoit à cette simple exposition l'importance générale et locale d'une chaire de statistique et d'économie politique, et lorsqu'en 1820 Wagemann parut pour la remplir, peu de tems nous suffit pour acquérir l'heureuse conviction, que dans la partie confiée à ses soins, il fonderoit parmi nous une école de science et de vérité.

Ennemi de toute espèce de routine il n'admettoit point ces maximes faites, sur lesquelles les esprits vulgaires se reposent avec tant de complaisance ; il discutoit tous les principes, non pas pour contester par une orgueilleuse présomption l'expérience des siècles ou des hommes, mais pour éviter de dégrader sa raison sous l'empire des préjugés.

Il n'oublioit jamais, que pour les peuples comme pour les individus, la liberté est le premier des biens comme la plus heureuse des influences.

« La liberté, disoit-il, et je m'applaudis de trouver ses propres paroles, la » liberté est le souffle vital de notre science ; c'est assez dire qu'elle est étran- » gère au moyen âge......... Frédéric II fut le premier qui fit faire des » listes statistiques ; le directoire en ordonna, Napoléon en fit dresser ; mais tout » cela n'étoit que des chiffres. Tant que la liberté constitutionnelle n'étoit pas » née, notre science ne pouvoit prendre son essor. Sous le gouvernement cons- » titutionnel, il faut que les citoyens aiment l'État, et pour l'aimer il suffit de

» le connoître. Notre science croîtra donc avec le système constitutionnel. »

Wagemann faisoit de la statistique le sujet principal de son cours, l'économie politique en formoit une division; mais on vient de voir qu'il ne plaçoit pas la science dans une classification de chiffres, ni dans la connoissance minutieuse des forces physiques d'un pays; son génie lui donnoit un siége plus relevé.

Il développoit la nature matérielle et intellectuelle des différents États, celle de leur constitution, et de leur administration. La terre n'est rien sans l'homme, aussi ne séparoit-il jamais l'homme des choses. Il rejetoit les divers systèmes d'économie politique pour s'attacher à celui d'Adam Smith.

Il ne trouvoit dans le système *mercantile* que des vues courtes et des idées étroites; n'admettre de valeur que là où il y a de l'argent, est une erreur fondamentale et une fausse opinion des vraies richesses des nations; ce système étoit celui des prohibitions, des exemptions et des priviléges, il faisoit régner l'égoïsme et naître les guerres.

Les économistes, en bornant les produits nets à ceux de l'agriculture, se livroient à une théorie trop exclusive; mais en montrant qu'il y a d'autres valeurs que l'argent, ils vouloient briser les entraves du commerce, ils étoient libéraux en politique : s'ils n'ont pas toujours saisi la vérité, leurs recherches n'on pas été sans utilité pour les peuples.

Nous avons dit qu'il préféroit le système d'Adam Smith; c'est celui de l'industrie. Il fait dépendre la production, du concours de trois élémens, le travail, les agens naturels, les capitaux; c'est-à-dire, toutes les valeurs qui aident à la création de nouvelles valeurs. Dans ce système, richesse ou valeur c'est utilité, produire c'est créer une utilité, et le travail est le premier moyen de production. C'est en démontrant l'utilité de la division du travail, celle des échanges, la nécessité de favoriser les productions, qu'il déployoit un assemblage inconcevable de connoissances et d'opinions généreuses.

Les leçons d'histoire sembloient le délasser de ces abstraites combinaisons; jamais sa prodigieuse mémoire ne lui refusa le rappel d'un fait, d'un nom, d'une date; mais ces souvenirs n'étoient point arides; la critique l'éclairoit de son flambeau, lui faisoit rejeter les fables convenues et les vieilles erreurs, lui

signaloit les causes long-tems inaperçues des événemens divers : la morale lui dévoiloit le rapport des vices et des vertus avec le bonheur ou le malheur des humains.

Le zèle de Wagemann franchit les bornes des obligations qu'il avoit à remplir ; il s'en créa des nouvelles. Il eut l'inspiration de former une classe normale de philologie, et considérant la littérature ancienne comme fondement de toute bonne instruction, il consacra une partie de ce qu'il appelloit son loisir à former de nouveaux maîtres, il fut secondé par quelques-uns de ses collègues ; mais en se réservant les principales difficultés.

La santé robuste de Wagemann suffisoit en apparence à tant de travaux, un régime dont rien ne dérangeoit la régularité devoit la soutenir long-tems encore ; nous étions fiers de l'avoir pour chef, nous étions glorieux de l'avoir pour ami, et l'infortuné portoit la mort dans son sein ! Après des alternatives dans lesquelles on eût dit qu'elle se jouoit de sa victime, la maladie de Wagemann prit un caractère alarmant ; aussitôt que cette nouvelle fut connue, l'intérêt se manifesta de toutes parts ; aucune classe de la société ne restoit indifférente à son état ; ceux qui l'avoient entendu une seule fois, se rappeloient ses paroles et s'entretenoient de ses qualités. Le 30 Mars dernier, un cri se répand avec la rapidité de l'éclair, *Wagemann est mieux ! Wagemann est sauvé !* et soudain l'allégresse est publique, et chacun se félicite de ce bonheur comme d'un bonheur qui lui est propre !... Sa douce compagne s'abandonne à l'ivresse de la joie ! Amis respectez ses espérances, et préparez-lui des consolations !... ô Liége, noble Cité, revêts tes habits de deuil, rassemble tes enfans pour la pompe du trépas, encore un peu d'heures et Wagemann aura vécu, demain il aura quitté la vie en souriant à l'amitié.

A peine les élèves ont appris qu'ils ont perdu leur père, ils s'empressent à réclamer l'honneur triste, mais cher à leur cœur, de passer auprès de lui les longues veillées de la mort ; la tendresse l'emporte sur le respect, ils impriment sur ses lèvres décolorées, le dernier baiser du dernier adieu. Vous savez le reste Messieurs, je ne vous redirai point la solennité funèbre des devoirs que l'on rendit à sa cendre : la douleur prit toutes les formes pour exprimer ses

émotions, la religion même prêta ses augustes paroles à un Ministre éloquent; mais au milieu de ce concours une voix humble et non moins touchante s'est fait entendre; c'est celle de l'indigent, un instant repoussé. Ah! laissez-moi, s'écrioit-il, laissez-moi suivre encore celui qui soutenoit ma vie. Ainsi, l'homme vertueux que nous pleurons, suivi des regrets universels, chargé des bénédictions du pauvre, descendit dans la tombe et s'achemina vers l'immortalité.

Que son souvenir reste à jamais dans nos cœurs.

PETRI JOSEPHI DESTRIVEAUX,

ORATIO

PUBLICE HABITA

DIE 10 OCTOBRIS MDCCCXXV

QUUM PRORECTORIS MUNUS SOLEMNI RITU DEPONERET.

CURATORES ILLUSTRISSIMI,

PROFESSORES CLARISSIMI, COLLEGÆ CONJUNCTISSIMI,

ACADEMIÆ CIVES, PATRIÆ SPES ET DECUS,

OMNIUM ORDINUM AUDITORES ORNATISSIMI!

Officium quod hodie exsequor, duplici me sollicitudine afficit; amissi Wagemann, honoratissimi collegæ, acerbissimum dolorem renovat; et dum mecum ipse meditor, quot et quam eximia in hisce solemnibus proferre potuisset, ingenii mei tenuitate, præstantiaque viri omnibus naturæ præsidiis parati, ut maxime commoveor; in hac una cogitatione defixum, me vires deficiunt; verba haud indigna clarissimis auditoribus facere cupiens, de argumento quod eorum animos excitaret, disserendi facultatem mihi deesse, compertum exploratumque habeo. Academica fata anni proxime elapsi duntaxat exponere animo propositum est.

Mihi autem gratulor, non tenuem sese præstare hanc materiam; nostraque in patria, omnium civium utilitati prosperam doctrinæ scientiarumque fortunam inhærere, adjuvante principis augustissimi sapientia.

Animum meum vincere conatus sum, ne gravem miserabilemque casum iterum dolerem, quo nobis ereptus est ille, quem tanta amicitia complectebamur; ingenii facultates, animi bona in eo rursus, commemoranda essent, verum modestia candidi viri sepulchro insidens, gratam linguam occludit.

Fauste contigit ut academiæ, illo orbatæ, solatia darentur: publicæ rei commodis simul inserviens, Rex noster sacro quodam impulsu motus, divitiarum dignitatisque duplicem nobis suppeditavit accessionem.

Libertatem atque industriam, una, ut ita dicam, anima præditas, uno passu progredi, quis negaverit? Industria nihil aliud est, quam communis ratio, qua

7.

viribus frugibusque utimur, benefica natura donatis. Fota igitur industria, ipsa fovetur libertas; humanum ingenium excolitur, et perpolitur. Quem in finem, doctrinæ ope, in melius flectantur excogitationes laboresque necesse est. Hoc ut eveniret, omnes curas contulit suprema regni administratio, regulam universam præscripsit, qua in ordinibus mathematicorum et physicorum academiarum meridionalium prælectiones de chemia et mecanica applicata instituuntur. Et cum omnibus datur campus, in quo ingenuæ artes et vivida vis animi excurrere queunt, in nostra academia duæ cathedræ noviter erectæ sunt : altera metallorum, altera rusticarum sylvaticarumque rerum notitiam traditura eis, qui fodinis agrisque artem laboresque adhibent. Ingens beneficium, provincia nostra minime circumscriptum, sed totius Belgii civibus commune, ex quo utilissimæ artes promoventur; compari marte cum cæteris gentibus, nobis concurrere fas est, victoriaque nobis forsan paratur in eo nobiliori certamine, quod mortalium sanguine non inquinetur palma.

Ad altiorem insuper splendoris gradum extolluntur hæc instituta, a viris qui electi sunt, ut motum actionemque eis dent. Duo collegæ omni doctrina splendidi, nobis sunt adjuncti; ipsos fama antecessit, ambos animi necnon ingenii dotibus ornatos esse, jam pro certo statueramus.

Præclarissimi viri Dandelin atque Bronn, vobis munus vestrum suscipientibus persuasissimum sit, vos in hac academia, quasi in familiæ gremio recipi, novos ad necessitudinem vestram amicos adjungendos esse; eruditione atque laboribus adjumento nobis eritis. Haud invidia, sed utili æmulatione incitati omnes unum studeamus, scilicet maximam reipublicæ utilitatem, Regisque optimi gloriam, nunquam a patriæ felicitate sejungendam.

Honoratissimi collegæ, omnium affectuum nostrorum participes estote, non minus rerum prosperarum quam adversarum, omnisque fortunæ communione conjungamur; amicitiam existimationemque nostram habeatis pro decore, quod academiæ confertis. Uno animo Regem populi amicissimum debita reverentia colamus, qui liberos tantum homines regere volens, eos erudiri curat, ut vera libertate fruantur; qui sese obviam fert cuicunque veritati, nullam pertimescens, et nobis domesticum pignus recentissime dedit, virtuti semper honorem atque

mercedem haberi. Doctissimus Van Rees ad munus professoris ordinarii provectus, præclaræ eruditionis, animi amplitudinis, improbique laboris præmium retulit. Nobismetipsis gaudemus, omnia ipsi secundum voluntatem suam successisse. Hæc scribentibus, nuntiatum est duos præter supra laudatos, collegas esse adscitos, quos celebris fama etiam præcessit. Nempe vir clarissimus M. P. Van Limbourg Brouwer hucusque Roterodami latinarum scholarum subrector, ad professoris extraordinarii, in ordine philosophiæ et litterarum humaniorum munus obeundum vocatus est, et vir clarissimus Ackersdyck hucusque Ultrajecti procuratori regio adjunctus et ejusdem urbis academiæ actuarius, professor extraordinarius in ordine jurisconsultorum constitutus, ad conjunctissimi nobis collegæ Wagemann partes suscipiendas vicemque adimplendam specialiter designatus est; inde spes effulgit, fore ut scientiæ et amicitiæ defectus suppleantur.

Vos, illustrimi academiæ nostræ Curatores enixe rogamus atque obsecramur, ut consuetam, justam ac optime meritam grati animi nostri, ac reverentiæ nostræ testificationem gratam acceptamque habere velitis : animos nostros ad laborem excitastis, erexistis, inflammastis, benigni calamitatum nostrarum participes eas lenivistis; Rex academiam nostram vestræ curæ ac sollicitudini committens, nobis commodisque nostris optime prospexit, necnon acris ac sedula amplissimi viri Walter vigilantia plurimum profuit. Hinc Regis omnium disciplinarum fautoris munificentia conjunctis conatibus vestris suum sortita est scopum. Magna ejus in academiam nostram collata beneficia digne collocata fuerunt.

Hæc cum ita essent, fieri non poterat ne professores industriæ nervos omnes contenderent ac eniterentur ad academiæ nostræ profectum et gloriam; nullus officii sui partibus defuit; veritate unice adducti, illud denuntiare, ac proclamare debuimus, et quidem collegarum aliqui non tantum academicis studiis ac doctrinis operam navarunt; sed et litterarios labores susceperunt, viri clarissimi Denzinger et Warnkœnig sua, novis et maximi quidem momenti scriptis, nomina illustraverunt.

Unum nobis exoptandum, et quidem maxime : ne conjunctissimus nobis Warnkœnig valetudinis suæ profusus, ardens potius studium quam vires con-

sulens nimiis nec relaxatis operis sanitatem affligat et corporis ac animi vires exhauriat. Præclaris natura dotibus instructus quibus vastum scientiæ quam felicissime profitetur campum proferre potest; ne vitæ nobis, suis, patriæ, jurisprudentiæ tam prætiosæ finem acceleret; familiæ hæc et amicitiæ communia sunt vota.

Nunc, ornatissimi auditores, ad amicos nobis juvenes, hujus academiæ alumnos deveniendum est : horum quinquaginta quinque anno præterlapso supremos academiæ honores suis studiis finem feliciter imponentibus, merito concessos assecuti sunt : ad utiles nunc societati labores idonei, et patriæ spes, et familiæ decus, et academiæ nostræ ornamentum et civium columen erunt; suam vestramque qui eorum condiscipuli fuistis existimationem fideliter tuebuntur; utique vestram studiosi juvenes; eximiæ enim agendi rationis, invicem et in solidum existit inter vos obligatio. Si experientiæ defectus, aut adolescentiæ æstus, aliquos a recta, quam docere nostrum est, semita subinde avertant; bonus illis generalisque sensibus patens remanet animus, et si aliquando contingat, ut aliqui, quas desideramus curam et operam in doctrinarum studiis non impendant, nullus sese desidem exhibet, quando præclarum aliquod facinus peragendum est.

Victorum in certamine litterario nomina proclamanda sunt : virum clariss. Comhaire actuarii vices agentem, obsecro, ut singulorum hujus academiæ ordinum judicia legat.

Hic, desideratum muneris mei finem attingo; academicos fasces, cl. collegæ ac conjunctissimo amico Comhaire lætus trado; suscipe eos, Rector Magnifice, absit a te semper et præsertim per muneris tui tempus omnis calamitas, absit præsertim dura, quæ me obruit, lacrymas fundendi, ac amici maturius e vivis erepti, panegyricam orationem habendi necessitas : omnia contra tibi læta faustaque eveniant.

JOANNIS-HENRICI-NICOLAI DEFOOZ,

Leodiensis,

IN UNIVERSITATE LEODIENSI JURIS CANDIDATI

COMMENTATIO LITTERARIA,

QUA RESPONDETUR AD QUÆSTIONEM AB HUMANISSIMO PHILOSOPHIÆ ET LITTERARUM ORDINE IN ACADEMIA LEODIENSI ANNO MDCCCXXV.

PROPOSITAM:

POSTULATUR COMMENTATIO, DEFINITIONEM *PULCHRI*, A CLAR. HEMSTERHUIS DATAM CUM RELIQUORUM PHILOSOPHORUM DEFINITIONIBUS COMPARANS ATQUE DIJUDICANS.

QUÆ PRÆMIO ORNATA EST.

La satisfaction que nous éprouvons en nous sentant capables d'admirer ce qui est grand et beau, élève notre âme, agrandit et perfectionne notre nature.

Principes de littérature, de philosophie et de morale. Tom. I[er], Paris 1820.

SCHEMA DISSERTATIONIS.

CAPUT I.

Pulchri natura delineatur.

CAPUT II.

Variæ variorum de pulchro sententiæ sigillatim summatimque perpenduntur.

CAPUT III.

Enuntiata de definitione Clar. HEMSTERHUISII *sententia, ejusdem cum reliquorum philosophorum definitionibus comparatio instituitur.*

CAPUT PRIMUM.

DE NATURA PULCHRI.

Quonam fato fieri dicemus vel miraculo, ut earum rerum apud homines sæpius notitia minor sit quarum nomen crebrius usurpatur? Nemo de pulchro non loquitur : qui sunt tamen acuti satis et eruditi adeo judicii, vel ut quid in se pulchrum sit rite explicent, vel etiam ut ab eo quod pulchrum est afficiantur? Certe quidem si spectetur quam diversa quamque perversa de pulchritudine ii ipsi senserint, qui ex professo in ipsius contemplationem incumbentes, sinceram ejus indolem suis in scriptis exarare curaverunt, numquid summo jure leges quibus pulchritudo consistit, cum fontibus fluminis illius famosi cujus reditu annuo ditescit Ægyptus, comparabuntur? nonne tum hos tum illas detegere cupienti immensa et deserta loca permeanda sunt? nonne sicuti hos ita et illas fortasse nescire possumus, simul atque earum beneficio frui? et plane non repugnantes confitemur, difficillimum nobis, ne dicamus impossibile fuisse futurum, ex ea, quæ tanta est hac in re, sententiarum fluctuatione emergere nisi Clarissimorum Professorum prælectiones, argumenta et rationes præsto nobis adfuissent! Si quid igitur in nostra dissertatiuncula occurret quod philosophiæ artis vel minimo possit esse incremento quodque ab ipsis ratum haberi possit, id omne tanquam suum, grato cum animo ipsis reddimus. Si vero, quod non raro accidet, irrita et vituperanda a nobis dicta videantur, hæc omnia nostra e culpa profluxisse, lubenter confitemur.

Reflectenti vel minimum in se et in modum quo commovetur animus ubi sensus pulchrum quid adesse testantur, patebit quanta vi pulchritudo, qua quid potentius non percellit, in universum intelligentis statum agat; diceres sola pulchri

perceptione, facultates omnes subito quasi consensu conspirare, ut animam supra seipsam rapiant, raptamque sincera lætitia permulceant (1); hoc quum verum compertumque sit, per se patet pulchritudinem rerum, nedum ipsa ex unica causa oriatur, fontem contra habere variis atque variis in causis conditionibusque cum rationi tum sensui (sentiment) ad satisfaciendum accommodatis. Atqui eatenus sensationum nostrarum necnon et sublimiorum animi deliciarum historiæ liquidam cognitionem consequemur, quatenus elementa pulchrum constituentia perspecta penitus nobis futura sint; neque unquam ea quibus sæpius vulgus obcæcatur præjudicia deponemus, altioremque idearum ordinem conscendemus, nisi prævie pulchritudinis originem repetierimus. Gustus ex ejusmodi indagine subtilior factus et certior, facili negotio pulchrum quod reapse est, ab eo, quod vel prava ducti consuetudine, vel male insitis menti opinionibus imbuti pulchrum censuere, secernet internoscetque: imo, quod maximum est, dubium tunc omne tolletur circa veram pulchri essentiam, palamque fiet, pulchrum haud secus ac verum ex arbitrio hominum non pendere, potius autem rationibus et causis niti necessariis mutationique nequaquam obnoxiis, quarum cognitione salus artium et progressus vertitur.

In hoc omnes consentire videntur, animum ubi pulchrum percipiat, sensu jucundo (agréable) permulceri voluptatemque abesse magis non posse a tali perceptione quam a circulo rotunditatem. At exploratum æque est experimentoque comprobatum persæpe nos fulgore vano capi vanaque voluptatis specie, cujus causa minime pulchritudine contineatur. Sicque, dum de pulchro judicium omni sensu jucundo destitutum cogitabile haud esse defendimus, hoc dictum nolumus de eo voluptatis genere quod percipitur ubi materialis vitæ nostræ fini cuidam satisfactum est, plane vero puram mentis oblectationem intelligimus. At quum omnis actio animæ tribus quasi concludatur, *contemplatione* nimirum *judicio* et *adpetitione*, sequitur pro diversis agendi rationibus, diversas esse voluptatis causas. Ita quidquid utilitatis cujusdam speciem nobis exhibebit, feli–

(1) Inde Seneca: Pulchritudinem tyrannum, Theophrastus tacitam fraudem vocitabant; sic etiam admodum recte Carneades pulchrum dicebat: ἀνδορυφόρητον βασιλείαν.

citatisve vel modicum incrementum pollicebitur, grato modo facultatem adpetendi compellet; indeque mira hæc animæ propensio, ut quam possit maxime cum eo quod expetit, coalescat; haud secus etiam homini quatenus enti sensu non solum sed et intellectu prædito, arridet omne quod ejusmodi est, ut intellectum perficiat; hincque acre adeo veritatis studium derivatur. Atqui experientia præsertim teste, nec utilia nec vera, quatenus vel vera vel utilia sunt, tantopere valent, ut pulchri sensum pariant. Recte igitur colligimus ea pulchra esse quæ animi contemplantis unius causa placeant, id est, quæ vi ideæ solius grata habeantur (1).

Hoc autem cunctis facile apparebit, nisi præter dictam et aliæ forent pulchri conditiones, proprium cuique artifici judicium adeo pro lege futurum esse, ut a cunctis idem jure postularet; quod doctrinam omnem poëticam sane perverteret. Videndum est igitur, quibus ex causis res animo mere contemplanti grata fiet? qua de re sequentia proponimus :

Hac in infinita propemodum multitudine rerum quas summopere variata naturæ facies, undequaque palam ostendit, perpaucas reperire est quibus magnificentiam et decus aliquod artifex non possit non addere; et quidem talem hominum ingeniis vim creaticem inesse probant præstantissima tot quæ protulerunt opera (2); etsi defendamus magni tantum et excelsi esse animi talia emittere quæ supra naturam enitescant. Artis enim miracula debentur plurium idearum consociationibus quæ egregia imaginationis virtute conjunctæ in unum, totum aliquod ideale (ideal) quod dicimus efficiunt; ita ut eo præsertim collimet et contendat omnis labor artificis, ut hoc quod excogitaverit ideale forma visibili manifestet, materiæque eo modo imprimat quo suavius spectatores alliciat et

---

(1) Quod delectationem attinet, quæ ex dijudicatione seu sensu pulchri nascitur, vide lineas Kantii a Clar. Keratry prolatas in opere cui titulus : « Examen philosophique des considérations » sur le sentiment du sublime et du beau d'Emmanuel Kant. Paris 1823, pag. 22.

(2) Cogitatio quamvis regionem potest amplecti, et in ea situm loci cujusdam ad suum arbitrium fabricari et architectari. Auctor Rhet. ad Herennium lib. III. Mens nostra quidvis videtur cogitatione posse depingere. Cic. lib. I de natura deor. præclare Maximus Tyrius Dissertat. XXVIII : ιδιας ψυχης ευρεσις, αυτογενης τις ουσα, και αυτοφυης, και ξυμφυτος.

invitet, lenioresque affectus cieat. Hæc autem quasi mandata materiæ actio, quæsitos effectus sortietur, si spectantis oculis obversetur ideale ejusmodi forma vestitum, quæ sensum jucundum cum dijudicatione pulchri necessario conjunctam insinuet inspiretque. Atqui formam omni capite absolutam dicemus, ubi ea unitatem aptamque partium inter se compositionem, varietatem simplicitate quadam conditam et temperatam ornatumque profunda significatione (expression) confirmatum, et venustatem dignitate conspicuam commonstrabit. Paucula autem hic de singulis.

Nisi arctis adeo terminis definirentur hominum mentes, varia atque varia simul eodemque tempore animo revolvere possent, quin angore protinus distractæ anxietateque laborantes, in confusionem sæpius præcipites agerentur; mens enim quæ suam imbecillitatem experta est, in ægritudinem haud tarde fertur, impar arcendo doloris alicujus sensum. Quum autem homines a natura constituti ita sint, ut eorum intelligentia limitibus undequaque circumscribatur, consequens est fore ut suus liberalibus artibus ad delectandum natis scopus nequaquam suppetat, ni talia semper ipsæ proferant, quæ facilem et commodam animæ facultatibus actionem præbeant. Sic exempli gratia percipientibus nobis acceptum est artefactum hac ratione compositum, quod unico quasi mentis intuitu perlustrare possimus (1); qua quidem virtute pollebunt res, quarum partes concinne inter se cohærentes in unum totum efformandum ita conspirabunt, ut species, quæ formis subest, clare distincteque imaginationi occurrat. Toties autem suam operibus artis unitatem deesse dicendum erit, quoties in iis membra nec contigua nec in uno conspirantia exhibebuntur.

Hanc eandem ob legem animæ nostræ cogitantis, qua fit ut hæc voluptatem sentiat ubi lenius nec violentius commovetur, exigimus ut artium spectacula ordinem et symetriam quam jure harmoniam dicimus, præ se ferant (2). Quæ

---

(1) Denique sit quodvis simplex duntaxat et *unum*; Horat. de arte. Εν τοις κολοσσικοις εργοις, ου το καθ ἑκαστον ακριβες ζητουμεν, αλλα τοις καθολου προσεχομεν μαλλον, η ειη καλως το ὁλον. Strab. l. 1. Non est formosa mulier, cujus crus laudatur, aut brachium; sed illa, cujus universa facies admirationem singulis partibus abstulit. Seneca Epist. 33.

(2) Proportionem Tullius definit : convenientiam membrorum et aptam compositionem partium. A. Gellius, Noct. att. l. I. c. I : naturalem membrorum inter se convenientiam.

vero si absit, distracta in diversum nullibique conquiescente attentione, sensus ingratus ex rerum contemplatione oritur. Indignamur enim si totius cujusdam pars tanta sit, quanta nec ex natura sua, nec ex munere imposito esse debet; imo et abhorret aliquando animus ab iis rebus quarum partes vel sibi invicem, vel toti repugnant (1); quia nimirum inordinata hæc partium digestio imminentem proxime ruinam clamitare videtur. Res autem sibi consentanea erit, si pars ejus nulla major minorve, habita totius ratione, prodeat.

Quanquam angustissimus sit campus quem uno eodemque tempore cogitatione complecti mens potest, vero verius tamen est eandem, infinito prorsus se perficiendi se desiderio motam limites naturali quadam vi fugere, aperta et lata quærere, hoc scilicet consilio, ut perceptionum suarum numerum augeat. Inde inditum istud odium et nullo conatu mittendum fastidium rerum earum quæ animum quietiorem esse sinunt, quæque constanti æqualitate somnum suadere videntur. Inde tot fervida ingenia novitatis semper avida proindeque et varietatis (2), quæ, quia in magna rerum copia aliquid semper est quod florem et gratiam novitatis redoleat, proxime ad novitatem accedit. Aliunde quidem animæ quatenus enti viventi avidiusque expetenti quidquid habeat vitæ vestigia, arridere varietas debet, eo quod ubi sit varietas ibi et adesse motus videatur, qui quidem motus vitæ plerumque indicium continet.

Attamen animus etsi sensus (sentimens) imaginumque concentum quemdam expetat, quibus quam possit maxime actionis gyrus (sit venia verbo) dilatetur; plane tamen perspicuum est aucto in infinitum partium numero, pulchritudinem rei haud in infinitum augeri, quo scilicet fit, ut ibi confusio oriatur, ubi ordo symetriaque jure quæruntur, aut saltem partium inter se convenientia difficilior perceptu reddatur (3). Ex quibus constat varietati modum esse debere,

---

(1) Pulchritudo corporis apta compositione membrorum movet oculos, et delectat hoc ipso, quod inter se omnes partes cum quodam lepore consentiunt. Cic. lib. I de officiis.

(2) Jucunde narrantur quæ pervarie. Cic.

(3) Umbra sit aliqua, inquit Cicero, et recessus, quo magis id quod erit illuminatum exstare atque eminere videatur. Omnibus scilicet in rebus, voluptatibus maximis fastidium finitum est.

qui modus simplicitate, quam vocant, continetur (1), simplicitatem vero ibi adesse dicimus, ubi redundans omnis et ambitiosus ornatus ita circumciditur, ut nil, nisi quod abesse a re non possit, superesse videatur (2). Ast quemadmodum quæsita nimis varietas, sic et summopere nocet jejuna nimis et immodica simplicitas, torpori cuidam ingenii haud absimilis (3); etsi de cætero fateamur delicatioris esse et exquisitioris gustus hasce binas pulchritudinis causas aliquatenus sese invicem excludentes mutuo compensare, amœnamque varietatem egregia simplicitate temperare.

Ornatum porro quod attinet, consistit in certa quadam partium minorum consociatione cum essentialibus rei, ut hæc viribus nitens et quasi sanguine corusca, siccitatis vel minimam speciem caveat. Nullus est adeo barbarus quem non permulceat ornatus, quique si possit ipsimet naturæ decus aliquod addere non studeat (4). Optimi res est judicii ornamentis uti legitime comparatis, diligenterque ea seligere quæ virilitatem et majestatem exhibeant, ab iis quæ mollitiem spirent et humilitatem (5). Ornatus autem non raro rebus significationem (expression) conciliat quæ quidem eo profundior est, quo majori vi species formis comprehensa exprimitur (6). Quod scilicet corpori anima est, cogitationi

(1) Optimus quidem modus est; quis nescit? sed non minus non servat modum, qui infra rem, quam qui supra. Alius, excessisse materiam; alius, non implesse. Æque uterque: sed ille, imbecillitate; hic, viribus peccat. Plin. Jun. lib. 1. epist. 20.

(2) Ἀφέλεια simplex et inaffectata, inquit Quintil. VIII, 3, habet quemdam purum, qualis etiam in fœminis amatur, ornatum; et quasdam velut e tenui diligentia munditias.

(3) Macies illis pro sanitate, et judicii loco infirmitas est; et dum satis putant vitio carere, in id ipsum incidunt vitium, quod virtutibus careant. Quint. II, 4.

(4) Ut e pueris, ita e rudibus etiam populis naturæ vis intelligitur. Par autem et hisce pulchri studium. Nudi vagantur per montes et sylvas; nec tamen omni carent ornamento: cuti imprimunt figuras insigni ordine et varietate, crinibus innectunt avium plumas, variis illas lucidisque coloribus fulgentes. Quid? ornandi studio cultissimis quibusque gentibus non cedunt. Vultum non tantum, ut illæ, sed totum fere corpus pingunt: nullas non corporis partes annulis condecorant, aures, brachia, collum, crura, nasum adeo. Vide clar. Guil. van Heusde orat. de pulchri amore.

(5) Sint quasi in ornatu disposita quædam et insignia lumina. Cic.

(6) A poëtis et in rebus spiritus ac sublimitas, et in affectibus motus omnis, et in personis decor petitur. Lucianus de conscrib. hist.

verbum, tabulæ color, illud est artefactis significatio; ab hac illa vitam mutuantur; uniusque significationis miraculo marmori spiritus additur, motus atque anima telæ communicantur. Quantum enim valet in amantem blandus et tener oculorum conjectus ab amica, tantum valet apta, atque abundans significatio in eum qui rem pulchram contemplatur. Quam multa loquuntur oculis et cogitationi tot amabiles Raphaëlis et Dominicani Virgines! quis eis ut subrideat pronum se non sentit, sicque vel inscius non agitur, ut quanta ista sit significationis virtus confiteatur? Hanc autem qua perinsignes sunt significandi potestatem si aufferas, mortem ipsis procul dubio dabis, utpote qui deleveris vitæ intelligentis motum, quæ materiam ipsam pervadere videtur.

Hanc equidem de qua mox dicebamus pulchri notam maximi liquet esse momenti; alteram autem venustatem quam vocamus (la grâce) quæ ex ipsa significandi vi potissimum descendere videtur, minoris esse ponderis nemo sanus affirmabit (1). Nascitur autem venustas, ex occulta quadam illecebra, et ejusmodi situ et habitu quos Quintilianus Eurythmiam dicebat. Optima dos est quæ definiri vix possit et ex qua purus, neque propter utilitatem conceptus amor rebus conciliatur.

Collectis vero jamjam notionibus quas de pulchro in universum mox statuebamus, jure defendimus : oblectationem ex intuitu v. c. pulchræ statuæ ortam, nec pretio materiæ qua ipsa conflatur, nec ejus ad finem certum habilitate, nec denique aliqua quacumque utilitate niti; multo potius hanc statuam quatenus pulchram per se absolutoque modo placere, quatenus sub formis ideale commonstrat, ex cujus perceptione ejusdem cum ratione convenientia elucescat et detegatur! Ex quibus inferimus rem pulchram dici non posse, nisi rationis ideam contineat quæ formæ perceptionis tanquam materia fundamento sit. Pulchritudo igitur aliud nihil est quam ea rei proprietas, qua hæc forma sua individua

---

(1) « La grâce est la nuance la plus délicate, la plus fugitive, la plus précieuse du beau; « elle est instinct de bienveillance, fleur et parfum de la bonté naïve et timide; elle se perd « dans le sublime, comme la vapeur argentée du matin, dans les premiers rayons du soleil. Massias, Théorie du beau et du sublime. Paris 1824, pag. 18.

proindeque perceptibili, ideam aliquam animi conspicuam reddit, hac quidem ratione ut forma illa vi solius ideæ suæ sensum jucundissimum in nobis proferre valeat.

Monstrato quænam ea sint, quæ de pulchro sentiamus; exposito quibus constet et sine quibus haud cogitabile sit, gressum ad placita Hemsterhuisii facturi varias variorum temporum ordinumque philosophorum pulchri definitiones examinabimus, quæ quidem res secundo capiti argumento est.



CAPUT SECUNDUM.

PLURIUM DE PULCHRO SENTENTIÆ PERPENDUNTUR.

Inter antiquos *Plato* primus fuit qui de pulchritudine disseruit. Necessario contigit ut divinæ mentis philosophus dialogis sententiam suam explanans pulchri doctrinam non magis absolveret, quam pro dialogi brevitate atque ratione licebat. Rem utique secundum systematis legem neutiquam aggresso, cura major erat de eo quod pulchritudo non sit, quam de certa explorataque ejusdem notione et conditione. Tamen etsi circa hoc argumentum severe non egerit philosophus præstantissimus, nihilominus rei cæteroquin obscuræ haud parum luminis intulit, nec non plurima e propria vena deducta explosit quæ nonnullos e recentioribus fugisse videntur, notionesque discrevit quæ apud hos sæpius non discernuntur. Sic recte pulchrum nec amœnum (l'agréable) nec jucundum nec utile esse animadvertit; et proxime quidem ad veram pulchritudinis notionem accedit quum pulchritudinem in idea, seu specie perfectissima quadam causam ultimam habere prædicat. Ast non potuit non fieri quin totum ejus systema ex iis oleret quæ defenderat in *Mnenone*, ubi discere aliud nihil esse quam meminisse defendit; eoque pronior in hoc dogma ferebatur, quo melius consentiret cum præexistentia animarum, quam immortalitatis causa admiserat. Inde omnis sibi consequens postulat, ut idea, qua pulchritudo conficitur, sit idea ab artifice acquisita dum in numinis sinu fovebatur; quorum autem defendendorum, fortasse præter idearum innatarum fautores, studiosum nunc invenires neminem.

Definitio, quam *Aristoteles* condidit procul dubio illa Platonis minus absoluta, atque plurimum manca est. Non solum enim quid pulchritudinis notas internas constituat non docet, (plane nimirum tacendo, quæ sub formis

cerni debeat idea) verum etiam, quod circa formas profert, ideæ vestiendæ destinatas, haud sufficit. Non utique negamus, quod Aristoteli placuit, necessariam pulchritudinis dotem unitatem esse; (quoniam ubi deest unitas, ibi confusa sunt et turpia) sed indene consequens est ex sola unitate pulchritudinem rebus tribuendam? Sin res ita se haberet, num quid æquo jure cuicumque geometrico schemati ex artis legibus delineato pulchritudinem, ac mirandis Raphaëlis monumentis addiceremus? præterea quis non videt a semetipso dissentire Aristotelem unitatem tantum cum velit in vario? annon et ipse tacite confitetur, ad pulchrum formandum, aliud etiam quid insuper conferre debere, utpote quia varietati certi fines terminique constituantur extra quos non possit artifex egredi? hunc autem ad quem varietas exigi debet modum simplicitatem dicimus. Cæterum absonum videtur esse, unica ex causa metiri varios tot effectus quibus ex pulchri perceptione anima, sui quasi non compos, circumsideri videtur.

Divus Augustinus (epistol. XVIII de civit. Dei l. XI) pulchritudinem distinguit ab aptitudine, eandemque quærit non in mole sed in parilitate ac dimensione membrorum seu partium, defendens omnem pulchritudinis formam unitatem esse; summam in Deo, temporalem in rebus decedentibus pulchritudinem conspicit. Specialem quamdam de pulchro commentationem jam deperditam scripserat; nonnisique paucis quæ in reliquis doctoris celeberrimi exstantibus operibus sparsa inveniuntur, palam fit, ipsi hancce partium inter se convenientiam qua totum efficitur unum, unicam propriam pulchritudinis causam habitam esse. Hæc autem, uti liquet, augustini placita, ab iis non discrepant quæ jam Aristoteles protulerat.

Recentioribus temporibus majori studio et cura rei investigandæ studuere philosophi; hique tres potissimum ad classes referri possunt. Alii nempe (dogmatici sic dicti) qui res tantum, neglectis iis quæ mentem spectent, in partes vocarunt; alii (empiricorum nomine qui veniunt) contrariam plane viam ingressi, variis atque variis agentis animæ phœnomenis institerunt. Alii denique (cum Kantio Stantes qui critici nominantur) genuinam pulchritudinis notionem eruere conabantur, ex speciali legum inquisitione quarum ad normam animus agit. Ab illis autem ordiemur, utpote qui propius ad Aristotelem et Augustinum accedunt.

Clar. *André* (jesuita) Augustini vestigiis scrupulosius ingressus, revera quæ viro summo placuerant, exscribit. Uterque scilicet quod nonnisi amœnum sit, pulchrum dicunt, pulchritudinem nudis formis tribuendo. Speciali autem tractatu de pulchro, ubi orationis, verborum et sententiarum lepores omnes illigasse videtur scriptor ornatissimus, pulchritudinem in varios ordines quos solerti admodum explicat ingenio, distribuit. Sic quædam *absolute* seu *essentialiter*, *naturaliter* quædam, nonnulla ex *arbitrio* pulchra esse judicat. Absolutam dicit pulchritudinem quæ in regula ordine atque symetria varie ad unitatem redacta est, ita ut omni voluntate tam divina quam humana potior sit; quam quidem pulchritudinis formam admittemus eatenus, quatenus tenebimus certas quasdam æternas et immutabiles regulas existere, quæ in actum, ut aiunt, ubi mundum Deus condebat, deducebantur; quemadmodum haud negabimus, constantes quasdam leges esse, quæ omni artificis labori præsint. Item quum naturalem pulchritudinem definiisset, quæ neque placitis neque regula hominum consistit, (tota vero a Deo sit) artificialem seu arbitrariam appellat, quæ ab hominum judicio pendens, æternis tamen legibus regitur. Mittimus cæterum videre num legitima sit hæc divisio, et an recte clar. André defenderit pulchrum artificiale quod appellat ab arbitrio pendere magis quam pulchrum naturale sic dictum (quod enim inter utrumque discrimen intercedit, nisi quod natura, illud artifex naturam quidem secutus procurent?) unum hoc tantummodo notamus, doctissimum jesuitam in pulchri formis definiendis plurimum, uberrimeque de ordine, unitate et harmonia locutum, nullibi vel generis ipsius, vel abstrusiorum harumce notionum definitionem attulisse, nec non, subtilioris metaphysicæ argumentum, eloquentiæ potius floribus aspergere, quam philosophiæ face illustrare studuisse. Mittimus reliquos eadem mente pulchritudinem definientes, suo tantum modo errantes, atque ad majoris nominis virum transimus, quippe cui primo omnium contigit, pulchri doctrinam in systematis formam redigere, atque philosophicis principiis superstruere.

Baumgarten (e schola Leibnitio-Wolfiana) problema soluturus cui solvendo philosophi huc usque impares fuerant, nova profitebatur, perfectionemque sensu perceptam pulchritudinem dicebat, requirens : 1° varium in tempore

et spatio; 2° harmoniam varii talem, ut ad finem determinatum, aptum evadat; 3° eadem ut harmonia sensu percipiatur. Quæ autem quam manca et inutilis sit definitio, ex sequentibus facili negotio dignoscetur. Definientis, quam plurimum interest ex ambiguo dicta vitare et vagum omne, ut galli aiunt, tollere. Quod quidem, ubi de perfectione loquitur in integrum neglexit Baumgarten, quem latuisse videtur quid sit vox *perfectio*, quotuplexque voci vis subjaceat. Intellexit vel istud perfectionis genus quod procurant media, ut aiunt, fini respondentia? Hoc autem si ponatur pulchra utilibus comprehensa vult; quo fiet ut judiciorum e gustu derivantium, sordidum quod maxime sit et invenustum materia futura sit! Vel contra hanc exegit perfectionem quam dicunt adesse quantitati, hoc est, qua rebus summa partium competens tribuatur? At tum, saltem omni toti diversis suis ex partibus constanti pulchritudo concederetur oporteret! vel denique petebat sic dictam qualitatis perfectionem, rebus ex eo competentem, quod res tales sint quales esse debeant? si res autem ita sit, pulchrum sane Baumgarten id prædicabat quod fini propter quem sit natum satis facit, quodque omnibus suis numeris expletum maxime ad formam a conditore præconceptam accommodatur; atqui sic pulchra male existimasset quæ reipsa sunt ejusmodi, ut nobis delectationis genus procurent ab ea valde diversæ quam ex pulchri perceptione sentimus. Quemadmodum enim varias in anima facultates, ita et varios voluptatis et oblectamenti fontes distinguimus. Ista autem animæ delectatio nascens e dijudicatione rei quæ perfecta sit, supremam in eo causam habet quod lex quædam animi ratiocinantis servata fuerit, quippe quum *perfectum* aliquid esse certiores fieri nequeamus, nisi ac- accurata meditatione et ratiocinatione. Qui vero in se ipsum descendens mentem introspexerit, ubi rem pulchram adesse pronuntiaverit, compertum protinus habebit, hoc de pulchro judicium ex delectatione qua pascebatur animus ex sola rei idea descendisse. Ex errore igitur in unam eandemque causam delectationis contrahuntur causæ duæ quæ quod ad effecta tantopere differunt; neque quod perfectum est qua tale pulchrum dici potest, etsi non inficias eamus, perfectionem pulchritudinis conditionem esse sine qua non, quatenus indigne ferret animus rem aliquam finibus suis non respondentem. Præterea est,

(quum intellectus sit cognoscere num res perfecta sit) quod Baumgarten definitio secum verbis ipsis pugnet, si quidem constanter verum futurum sit, perfectionis cognitionem non intra sensuum jurisdictionem versari, quæcumque cæterum vocabulo *perfectio* significatio addatur.

Non abs re hic videtur esse notasse similem fere jam *Cardan* placuisse definitionem, in opere de *subtilitate*, rem visui perfecte cognitam pulchram declaranti, quam quidem *Scaliger* a puero pronuntiatam videri prædicabat (1).

Nonnulli Baumgarten imitati sunt magis minusve a sententia ejus recedentes. Præter *Mosem Mendel*, *Sulzer* aliosque, reliquos inter eminet cel. *Moritz* cui pulchrum videtur quod in se perfectum sit, seu quod finem in se habeat. Hoc autem clar. viri placitum, etsi haud probandum, Baumgarten dicto multo præstat eo quod eximie innuat pulchritudinem per se et in se placere. Quo quidem continetur præclarus adeo pulchri character quo pulchritudo uti radius a Deo descendens præter reliqua niteat (utilia, jucunda v. g.) quæ per se haud lucida splendorem suum mutuare a nostra indigentia videntur. Quot enim neutiquam placerent nisi per ea nobis qua intelligentibus vel organicis entibus *satisfieret!* Totne periculis quæstui servientes aurum exposceremus nisi nummis tanta possemus? absit sua ab auro utilitas per se vile cunctis habebitur.

Clar. viri *Zschokke* et *Domairon*, vel ad Baumgarten vel ad Moritz accedebant; ille nempe pulchrum dicebat id quod placet; placere vero nihil nobis posse nisi quod *æsthetice* perfectum sit; æsthetice autem perfecta dicit quæ theoreticæ moralis atque sensibilis perfectionis tanta in se signa habeant, quanta vi naturæ habere queant. Hic autem (Domairon, Principes généraux des belles lettres) sequentibus pulchrum describit « par la belle nature on en-» tend les objets (de la nature) présentés avec toute la perfection dont ils » sont susceptibles; il faut qu'ils soient parfaits en eux-mêmes pour qu'ils plai-» sent à notre esprit; voila le beau : qu'ils aient un rapport intime avec nous » pour qu'ils intéressent notre cœur, voila le bon. »

---

(1) Silentio tamen non est prætereundum Cardan nihilominus essentialem pulchritudinis characterem non latuisse; subjungit enim Cardan : pulchritudinem per se delectare

Quibus supersedentes ne verba iteremus, audiamus præstantissimum *Keratry* qui fontes eosdem adiisse videtur e quibus hauserat Baumgarten; sequentibus scilicet de pulchro enuntians sententiam, in egregio recens vulgato opere cui titulus : Sur le beau dans les arts d'imitation (vol. 1[er], pag. 207. Paris 1822) « osons poser en principe que l'état de beauté pour un être quelconque est » celui où il parvient à sa destination; l'être organisé la trouvera en atteignant » le plus parfait développement de ses facultés physiques, l'être moral celui de » ses facultés intellectuelles et des vertus qui en sont le développement. » Et paulo infra : « Le beau absolu est donc l'accomplissement de la volonté qui a » coordonné les diverses parties de la création, qui leur a assigné une fin ou » qui leur a prescrit des devoirs à remplir. Dans l'ordre matériel des êtres, » c'est leur état de perfection physique; dans l'ordre moral, c'est l'heureux et » sage emploi des dons qu'ils ont reçus de la providence. » Ecce summa doctrinæ doctoris gallici, quæ quidem tanto sermonis lepore et elegantia conditur, ut ei quis assensum haud facile denegaret. Primo enim aspectu fieri vix potuisse videtur, sinceram ab eo pulchri causam intellectam non esse, qui calamo pulchritudinem aliquatenus alligaverit. Tanto valet apud omnes oratio suavis et luculenta! hæc tamen inter affatim sparsa dicendi ornamenta, curiosius attendenti brevi perspicuum fit, clar. Keratry pulchritudinem *sola perfectione* superstruxisse. Quod probari non potest. Sicque porro nec magis arridebunt ea quibus probare studet pulchrum ex utilitate descendere. Quidne v. g. verum esset apud fæminam ubera eatenus tantum monstrosa non esse quatenus alumnis nutrimento subministrando destinantur? Ipsane revera pulcherrima inter feminei sexus ornamenta ideo recensenda essent, quia quemadmodum defendit Keratry præstant utilitatem? Ast sin ita res se habeat, parvi, reor, refert, quam belle figurata quam concinne composita sint! quanquam plurimum absit quin nullius utilitatis rem et commodi placere posse dicamus.

Clar. Portalis (1) de pulchro sic agit : « Le beau n'est que la perfection » de l'ordre particulier ou propre à chaque sujet. » Atqui in totum hæc cum

---

(1) Sur l'esprit philosophique.

Clar. Keratry sententia conjuncta sunt. Si nimirum omne quod existit qua totius rerum universitatis membrum, generali cum mundi compositione congruere necnon et reliquis extantibus aliquatenus vinciri debeat, consequitur eatenus rem qualis sit oportet futuram esse (quo quidem pulchritudinem constitui putat Keratry) quatenus exactius naturæ consiliis responsura sit, id est, ordinem sibi peculiarem perficiet, et vicissim. His ergo sub definitionibus unum et idem ut latitat, unum et idem castigandum est. Utraque quippe in perfectionem collidunt, pulchrum autem et perfectum, multis inter se numeris differunt. Sic porcus, sic pelicanus, sic hericius perfecti esse possunt, hoc est cunctis proprietatibus donati quibus constituitur totum genus ad quod spectent, quin pulchritudinem ullam sibi vindicent (1). Juvat autem hic referre quæ Clar. Portalis circa pulchri veram existentiam loquitur et quæ sunt ejusmodi ut res ex iis minime dubia reddatur : « Il y a, dit-il, un beau universel comme il y a une raison com-» mune; partout on préfère la lumière aux ténèbres, l'ordre à la confusion, la » variété à la monotonie, le mouvement à la langueur. Et paulo supra : » J'ap-» pelle beau fondamental et universel celui qui est de tous les tems, de tous les » pays, et qui résulte de la nature des choses, et de leurs rapports fixes et » permanents avec nous. »

Sequentia porro deprehenduntur quibus pulchritudinis notionem describere nititur clar. *Massias* in opere interdum subobscuro recens in lucem edito (2) : « La verité, l'utilité, la grandeur sont les éléments dont se compose le beau; ce » qui est faux, mesquin, sans rapport à nos besoins, est difforme et nous » répugne. Le beau et le sublime excitant l'admiration, le difforme fait naître » le ridicule. On nomme beau le moindre des objets lorsque possédant toutes » ses qualités constitutives il représente pour ainsi dire l'espèce dont il montre » le type. » His respondemus : 1° perperam hic veritas inter pulchritudinis causas accensetur; vel enim veritatem logicam sic dictam intelligit auctor; et hoc sensu infinite plures cum metaphysicæ tum mathematicæ demonstrationes

---

(1) Conf. clar. Keratry (du beau dans les arts d'imitation, Paris 1822) vol. 1, pag. 131.

(2) Théorie du beau et du sublime, par le baron Massias. Paris 1824, pag. 16.

10

veræ sunt, quibus nulla plane pulchritudo competit; vel veritatem putat metaphysicam, et saltem metaphysice ens omne verum est (1). Quid igitur intendebat Boileau hancce ab Horatio jam sancitam artis regulam professus (2) :

« Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable! »

Nisi hoc ut denuntiaret quod jam Tullius : nimirum adversante natura nihil placere posse, nisique ut poëtas potissimum edoceret, nihil unquam proferendum esse quod vel fidem apud homines nullam habeat, vel in id quod deceat, impingat.

2°. Quam perverse inter cætera, quæ pulchritudinem componunt, proponitur utilitas ex dictis perspicuum est; æque mallem enim pulchri nomine nobilitaretur medicina quæque sanitatis causas continens, necnon cibus ita conditus qui ventrem placando, alimentum corpori salubre suppeditat.

3°. Magnitudinem (la grandeur) quod attinet, ea potius ad sublimia spectat, neque cum venustate, sine qua nulla pulchritudo cogitabilis est, consistere posse videtur.

4°. De fæminis quid fiet apud quas deest id quod apud plerosque summum bonum existimetur, si quemadmodum intendit Massias, a deformibus semper abhorreamus.

5°. Neque verius est, nos ex pulchro ad admirationem traduci; ex pulchris amor, e sublimibus admiratio originem ducunt.

6°. Quam prave denique pulchra censuerit Massias quæ hac ratione composita sunt, ut suæ in se speciei totius exemplar exhibeant, neminem aliquem latebit. quot enim ex hoc capite consummata sunt, quæ tamen pulchra non habentur!

Cl. *Maimonius* partim quæ sæpius jam professa vidimus docet, pulchritudinem

---

(1) Nonne merito hic adduceretur decantatum illud : « Ce qui convient à tout ne distingue rien. »

(2) Ficta voluptatis causa sint proxima veris;
Nec quodcumque volet, poscat sibi fabula credi;
Neu pransæ lamiæ vivum puerum extrahat alvo.

Horat. *de Arte.*

rebus tribuens *varium* aliquod exhibentibus quod ad regulam exactum est; partim altius rem investigat ipsumque animum adducit in partes, quum pulchritudinem respectu nostri spectat in eo, quod maximus effectorum numerus ab imaginatione tum producente tum reproducente proferatur. At quod circa definitionem Clar. Hemsterhuisii examen instituemus persuadebit satis, hæcce Clar. Maimonii, etsi præstantissima, neutiquam sufficere.

Hucusque in enucleandis dictis eorum versati sumus, qui in pulchritudine investiganda magis theoria quam experimento hæserunt; ad hos nunc gressum facimus, qui rationem et viam investigant quibus mediis pulchri sensionem consequimur.

Sequentibus autem sententiam profert Cel. *Montesquieu* (1). (Sur le goût) « Ce sont les différents plaisirs qui forment les objets de goût, comme le beau, » le bon, l'agréable, le naïf, le delicat, le tendre, le gracieux, le je ne sais » quoi, le noble, le grand, le sublime, le majestueux. Les sources du beau, du » bon etc. sont dans nous mêmes; par ex. lorsque nous trouvons du plaisir à » voir une chose avec utilité pour nous, nous disons quelle est bonne, lorsque » nous trouvons du plaisir à la voir sans que nous y démêlions une utilité présente » nous l'appelons belle (2). » Sed hæc definitio pulchri, cui vis mere negativa est, nullius est momenti. Ex illa nempe haud monemur, qualia sint ea quave arte confecta quæ nulla proprii commodi ratione habita, ad mentem demulcendam apta sint. Quid? nonne de virtute eadem, quæ Montesquieu de pulchritudine, prædicare fas esset? num quid et virtus per se et propter se placet, quin cogitando ratiocinandoque ponderemus quanta bona sint, quæ vere probis virtus prætendat?

2°. Nec magis Clarissimi viri sententiam tenebo, animum usque ex pulchri contemplatione stupentem et perturbatum volentis; ex eo enim plærumque contingere

---

(1) OEuvres de Montesquieu, Essai sur le goût.

(2) His similis admodum est Clar. D. Wyttenbach definitio pulchri. « Le beau est ce qui « plaît, ce qui nous cause une sensation agréable, sans avoir égard à sa perfection. » Vide dialogum cui titulus : Alexis. Paris 1823, pag. 67.

videmus, ut stupor mentem invadat, quod repentinus nec voluntarius motus quem rei novæ intuitus provocabat eam subierit? quum vero mihi quæ non nota sicque nova, tibi notissima proindeque obsoleta esse possint, consequens est novitatem rebus casu tantum competere, nonnisique per accidens re quadam perspecta stuporem in nobis oriri. Plane quidem si quæ fortius non percellnnt pulchra non sint, quid censendum de naturæ operibus, quæ longum miratis, mirationem sui amplius non faciunt nihilominusque grata semper sunt? in aperto cæterum est pulchro hic vindicasse Montesquieu, quod nonnunquam in sublime cadit; sic enim longinus : « Le sublime exerce sur nous une puissance irrésistible; » il nous commande comme un maître, il nous terrasse comme la foudre..... » cela est sublime qui laisse à l'esprit beaucoup à penser, qui fait sur nous une » impression que nous ne pouvons pas répousser. »

Clar. Pouilly sequentia de pulchro docet (1) : « Tout ce qui exerce les organes » sans les affoiblir, peut contribuer à la conservation de l'homme et est accom- » pagné d'un sentiment de plaisir : les spectacles que l'art nous offre, doivent » la plus grande partie de leur agrément à l'ordre et à la symetrie qui mettent » l'esprit à portée d'en saisir les differentes parties. » Sed multum hic abest quin Clar. Pouilly annuamus, pulchritudinem cum amænitate confundenti, etsi hæc ab illa pluribus momentis discrepet. Quidni enim hoc si valeret, quod placet Clar. Pouilly, pulchra vocarentur periodicæ orationis numerus et harmonia, frigus tenuis zephyri, avium garrulitas, rivulorum murmur strepitusque? hæc scilicet sensibus æque viribusque nostris quin exhauriantur aut frangantur, exercendis quam idonea sint, experti omnes sumus.

Clar. Hume duplex genus pulchritudinis discernit; alteram quam pulchritudinem *internam* dicit; alteram quam vocat *relativam;* hæc quæ agente intellectu cognoscitur atque objectis tribuitur quæ ad finem certum apta sunt; ita, ut utilitatem secum ferant; (et hic mirè, veritati deficit) illa vero quæ solo objecti visibilis intuitu percipitur atque in idearum associatione ideisque intuitum concomitantibus rationem habet; sicque, ut clarum est, religioni Clar.

---

(1) Théorie des sentimens agréables.

Hume non habet, calamo hanc pulchritudinis formam delere quæ ferit aures, præstantissimaque tot artis musieæ specimina oblivioni mandare! et nisi verbo scriptor abutatur, culpa liberari non potest. Circa causam autem e qua pulchritudinem derivat, brevi, ubi magis erit opportunum, fusius disputabimus.

Clar. *Bouterweck* illud in genere pulchrum habet quod sua *in animum ad hoc dispositum impressione aut immediata aut mediata æstheticæ necessitati secundum universalem et immutabilem legem illius quod in existentia vere humana naturale atque rationi conveniens sit*, *vel relative vel absolute satisfaciat.* Cujus quidem fusioris explicationis auctorem, fefellisse non videtur vera causa delectationis ex pulchri perceptione descendentis. (Hic quidem sensus jucundus, quo demulcemur, ubi res pulchra coram observatur, ex eo partim nascitur, quod animo percipienti, modus agendi talis procuretur, qui rationis ipsius legibus conformis sit) Ast quæ cogitabat non distincte satis et enucleate persequebatur. Quo consistit illud quod in existentia vere humana naturale atque rationi conveniens est? quænam est illa universalis et immutabilis lex, secundum quam æstheticæ necessitati satisfieri potest? sic jure quærimus, quin definitio quærentibus respondeat.

Clar. *Smith* pulchri nomine venit quidquid sympathiæ sensum excitat, hoc est, sensum hunc quo disponimur ita ut aliorum affectiones sentiamus; utique non inficias ibimus, rem pulchram quæ sua venustate necessario nos commoveat, usque cum spectatore quasi concenturam esse; itaque quisquis sensum suum (sentiment) ad melioris judicii normam exegerit, terrori depellendo par futurus non est, ubi laocoonta viderit; facundius enim miseri parentis vox miserabilis cor ejus alloquetur; cordeque jam commoto sensim sensimque in animam ipsam dolorem ingeret. At constans nego sympathiam nonnisi ex pulchris nasci; quod unico quidem exemplo confirmatum volumus : ruptis repente limitibus, pagos integros vorat mare; ingens hominum copia instanti periculo incassum reluctantes undis hauriuntur, et subducuntur oculis! quis, rogo, tam ferreus tam inexpugnabilis misericordiæ pereuntium mala doloremque non dolebit? ipsene Smith suæ sententiæ serviens, pulchrum exclamaret, quod cunctis horridum esset!

Sequentia porro de pulchritudine Clar. Dubos profitetur : (1) « Les beaux

---

(1) Réflections critiques sur la peinture.

» objets sont ceux qui excitent en nous des passions artificielles capables de » nous occuper dans le moment que nous les sentons, et incapables de nous » causer dans la suite des peines réelles et des afflictions véritables. » Hanc autem pulchri definitionem non ex ipsa intima pulchri natura, sed ex ejus tantum effectibus deductam esse perspicuum est; nedum enim nodus hic expediatur, ut jure a Clar. Dubos peteremus : qualia sint oportet, hæc ut proferant, quæ velis?

Deinde ratum habemus ex adperceptione pulchri liquidam animæ procurari voluptatem, neque ex ea *cupiditates* apud nos moveri; tantum enim abest ut sententia ferenda de pulchro e cupiditatum foro proveniat, ut multo potius cupiditate qui abripiantur sive factitia sive naturali, pulchrum ad discernendum inhabiles censendi sint. Nisi nimirum animo quis sit tranquillo, et ad virium summam provecto, pulchritudinem non dijudicabit. Quid quod millies accidat ut sordida aspectuque deformia, cupiditates in nobis totam mentis attentionem advertentes concitent, quæ eo minus exinde doloris afferant, quo diligentiori instituto examine, citius deponantur.

Ex iis omnibus autem quæ jam attulimus, nil magis veritatem egredi videtur, quam ista Clar. *Davidis Hume* assertio, pulchrum appellantis id *quod prima in sensum impressione æque placet sensui ac intellectui in idem continuata probatione inquirenti; quod itaque neque sensum humaniorem neque bonos mores offendat*. Si enim quæ hac in definitione nulla intelligentia nullaque ratione comprehenduntur, ex iis dijudicemus quæ facilius in intellectum cadunt, singula saltem falsi arguenda veniunt. Primo quippe demonstratum est pulchra sua ipsorum causa, neque vero propter extraneas causas quas deduxerit intellectus, placere. 2°. Quos sensus intelligat, quæso, Hume, ubi pulchrum sensui placere defendit? forsan, et gustum (goûter) et tactum et odoratum complectitur. At hi sunt inepti sensus, iis tantum quæ bona sunt inhiantes, quin unquam eo nitantur pulchra ut discernant! vultne visum vel auditum? sed sensus istos libentius ego procuratores seu mandatores animæ dicerem, quibus conspicillorum ad instar utitur, tribunaliaque vocarem infima, quorum placita continuo ad leges ab anima ipsa præscriptas exiguntur. Quid vero consonum minus esset hacce

Hume doctrina qua delectationis animæ soli competentis participes vellet sensus ejusdem animæ mera instrumenta? 3°. vix est, reor, ut Hume sibimetipsi conciliemus, quum partim postulet, ut sensus iste jucundus prima in sensum impressione nascatur, partimque exigat hæc eadem ut sensio ex intellectus actu descendat, qui quidem actus plærumque difficile perficiendus, eo diutius producitur, quo magis continuata probatione intellectus in conditionem pulchri inquirat 4°. denique hoc iterum animadvertimus, cuncta hìç, utpote quæ (causis penitus neglectis), solis effectis superstruuntur, inaniter proferri.

Clar. *Hutcheson* ubi agit de disquirenda pulchritudine, duplex sibi habet propositum : 1.° nempe causas propter quas animus pulchrum percipiens demulceatur investigat, hasque deducturus speciale quoddam sibi et inauditum systema fingit, peculiarem nimirum sensum fabricando, pulchro cognoscendo accommodatum, (uti peculiares sunt sensus quibus odores saporesque ad animam vehuntur), ita ut pulchrum id appellandum censeat, quod sensu hoc prehenditur. In infinitum, ut fieri oportuit, ipse laborat, persuasurus, hunc quem somniarat pulchri sensum revera existere; et quod quidem singulare quid videtur, ingenue hunc sensum educatione nobis acquisitum dicit, perinde ac si tanta foret educationis virtus, ut hæc negatas a natura facultates largiretur (1). Cur autem sensus internus pulchri specialis, potius quam sensus internus veri fingeretur, non videmus (2).

Hutcheson deinde causas quærit ex quibus fictus iste sensus afficeretur; has autem uniformitate (uniformité) et varietate comprehensas vult; adeo ut si regularis cujusdam geometrici schematis lineæ in infinitum crescerent, pulchritudo pari ratione procedere deberet. Quod quidem absurdum est (3).

---

(1) Notre mode d'existance, inquit Clar. Keratry, a été irrévocablement arrêté dans la pensée du législateur; il nous a constitué de manière à ce que nous puissions atteindre le degré de bonheur et de perfection qui conviennent à notre nature.

(2) Præclare idem : « l'Homme sent par ses organes, il juge par sa raison; cette pièce telle « qu'elle se montre, est encore assez compliquée, sans qu'on s'y permette des adjonctions qui » n'expliquent rien, et dont rien n'indique la nécessité. »

(3) Quam manca sit ista hæc pulchri definiendi ratio supra jam notavimus.

Item absolute et relative pulchrum distinguit; illud quod percipimus quin rem pulchram cum alia conferamus; hoc quod percipimus ex comparatione rei cum ipsa re quam sumus imitati. Hæc autem divisio eadem ratione niti videtur, ac ea nititur qua pulchrum aliud naturale, aliud factitium admittunt, quum hoc nimirum egregiæ et præstantioris naturæ æmulatione fulciatur.

Clar. *Batteux* (1) pulchrum illud prædicat quod gustum grata ratione afficit (qui peut procurer au gout quelque sentiment agréable) et quod tum propriæ suæ naturæ, tum nostræ convenit, id est, quod cum propria nostra perfectione maxime congruit, simulque in se sit perfectum. Clarum est hanc ut strueret definitionem (in qua haud pauca exiguntur) auctorem aliquid tantum adstruxisse placitis eorum, qui pulchritudinem in perfectione quærunt; ipsumque hunc in finem perfectionem arcessisse, suam ut sententiam perficeret. Sicque secundum clar. Batteux, pulchra foret medicina quæ in crystallo pretiose cœlato visuque amæno conspicua, necnon arti Hypocraticæ adæquate consentanea, futuræ sanitatis procurandæ pignus certissimum offerret; quid enim tum suæ tum nostræ naturæ melius responderet? cæterum clar. Batteux in circulo ambulat, ubi pulchrum judicat quod sensui (sentiment) affectionem jucundam procurat; hoc etenim plane est, quod foret definiendum.

Audiamus nunc clar. *Burke* : « Le beau, ait, ne consiste ni dans les » proportions ni dans les convenances ni dans la perfection; c'est cette qualité » aimable par la quelle un objet fait naître en nous une passion qui lui res» semble. Le beaux objets continue-t-il, sont petits. Le poli, le délicat, le » tendre sont les caractères essentiels du beau. » Sententiam equidem clar. Burke, qua nec utilitatem nec perfectionem per se rebus pulchritudinem conferre defendit, plane admittimus; Burke autem nequaquam assentimur, pulchrum absque convenientia et proportione fingi posse dicenti. Unde scilicet fit ut corpus humanum excellenter adeo reliquis præstet in rerum natura? unde temporum omnium artifices hominem absolutissimum genuinæ pulchritudinis typum ha-

---

(1) Les beaux arts réduits à un même principe.

bentes, eo potissimum semper contenderunt homines ut perinsignem formam suis in operibus traducerent? certe quia hanc eandem longe perfectissimum proportionis omnis exemplar censuere. Et contra quam ridiculus cunctis iste est, cujus partes inter se non concinnunt, quantum fastidii gignitur et offensionis, altissimam, quæ simul tenuissima sit columnam cernentibus! tollas in ædificio tabularum parallellam distantiam, linearum flexum ad perpendiculum exactum, quid præter rudem indigestamque molem superstes futurum est, quæ nedum conspectum recreet, potius oculorum aversionem suasura sit (1). Miramur cæterum clar. Burke negasse, oblitumve fuisse quod et ipse confitebatur, ubi nanum rarissime pulchrum eo displicere censet, quod rarissime apud eum crassitudini par statura sit.

Præterea nonne venustatem pulchritudinis loco definit, quum hanc stare existimet, in isto rei alicujus amabili habitu, quo affectus ipsi similis in animo nostro provocetur?

Quid deinde ubi pulchritudinem pusillis tantum concedit num ejus in mentem occurrerat, magnum nil proprie vel parvum appellari posse, quum nulla sit magnitudo quæ ex comparatione non dijudicetur, pulchritudinem vero definienti præcavendum esse ne rebus ipsis tribuat quod nonnisi cum habitu nostro conjungatur? oculis si v. g. montem altum emetiamur, tum coram obversatur geometrica quædam magnitudo quæ ipsi monti propria est; sed nisi spectantium esset imbecille ingenium, nullus omnium sane admiratione detineretur (2).

Denique a vero iterum abit clar. Burke, quum molle et nitidum hic appellat in partes; eatenus nimirum arrident quæ posita sunt, quatenus ex iis nervorum et fibrarum remissione facta leniter in corpus agitur. Tactui autem (qui ut jam dictum est in pulchrum cognoscendum arbiter non est) quod placet jucundum, non vero pulchrum, dicitur (3).

---

(1) In eo sensus tunc ingratus causam fortasse habet, quod proportione carentibus ruina semper minitari videatur.

(2) Ut fert illud : aux yeux d'un nain tout est géant.

(3) Quæ scilicet tactum, gustum odoratumve demulcent, jucunda dicuntur; Kant jucundum habet quod sensibus placet in sensatione.

Sin autem *clar. Diderot* fidem habeamus, omne id pulchrum prædicandum est, in quo sit aliquid quod in animo nostro, relationis (rapport) (1) ideam excitat. At melius non monstrabimus, hæc male sonare, quam si hic protulerimus quæ Diderot sibi ipsi objecit : « N'est-ce pas dit-il tomber dans un grand » défaut que de rendre une définition si générale qu'elle semble embrasser tous » les êtres sans en excepter un amas de pierres informes jetées au hasard sur » le bord d'une carrière. Tous les objets, ajoutera-t-on, sont susceptibles de » rapports entre eux, entre leurs parties et avec d'autres êtres. » Et quidem ut lapides omittamus, numquid ejusmodi fuit qui relationis ideam concierit in animo Trojanorum, Gigas iste Polyphemus cujus aspectu solo ii in fugam agebantur! tantum abest tamen quin hunc blande depingat Virgilius, ut eum potius in pessimum effingat (2).

Præterea est quod sic locutus Diderot bestiis ipsis pulchri dijudicandi vim haud denegasse videatur (3). Numquid enim circa res ad sui conservationem præsertim spectantes animalia meditationis capacia sunt? quam sæpe dant scilicet signa spei vel timoris, gratitudinis vel vindictæ, desiderii? atqui tum relationum quarumdam ideas consequuntur.

Clar. *Schaftesbury* illud pulchrum dicit, quod genius plasta agente deo ipso veri atque boni sensu arreptus dei creationem imitans exprimit. Hic, ut liquet, Clar. Shaftesbury totam rem divino afflatu reseratam vult, et sic vel nihilum vel saltem perparum a sæculo pendere progressus artium profitetur; perinde ac si vim sensus (sentiment) gustumque nos non donasset qui rationem! sed esto pulchrum agente deo ipso componi : unde, quæso, fit ut deus prodigiosam virtutem hanc pulchra condendi cunctis non largiatur? unde scilicet pauci adeo sunt divino qui spiritu afflentur? ergo si cuncta repetenda sunt a viribus supra naturam positis, prius quærendum semper est utrum artifex Deum ducem habuerit necne, quam de opere ejus æstimetur? atqui qua ratione sit inquirendum :

(1) J'appelle beau, dit-il, tout ce qui excite en nous l'idée de rapport.

(2) Monstrum horrendum, ingens, etc.

(3) Cic. (lib. I de off.) de summa hominis dignitate agens : eorum, inquit, quæ *adspectu* sentiuntur, nullum aliud animal pulchritudinem, venustatem, convenientiam partium sentit.

utrum divina humanave manus scalpellum vel penicillum direxerint, non docet Shaftesbury; quod summum tamen erat.

Porro Clar. Herder pulchrum definit id *quod nos forma sua super ea quæ mere theoretica sunt et ea quæ sola utilitate placent, elevat, efficitque ut voluptatem, ad nostra commoda non spectantem (non interessatam, si liceret) intuitione illius quod divinum sit, rei specialis contemplatione habita perfruamur.* Fatemur equidem hac in descriptione plurima esse quæ probari possint, quæque ad genuinam pulchritudinis notionem proximie accedant. Ut enim incorrupte integreque de pulchris in specie et in universum de rebus quæ gustum spectant, judicium instituatur, nullo vel minimo quidem incitamento judicium hoc extorqueatur necessum est; idque de pulchritudine præprimis vere prædicatur, quæ in se placendi causas continet. At hanc præcipuam puchritudinis notam qui compertam habuit Herder, aliam summi momenti neglexit, speciem (idéal) nimirum perfectissimam quam ubi formas inter delexerit ratio, sincera voluptate potitur, quod ratio actionis suæ modum in materia quasi excisum adinvenit. Et quidem in hac specie (idéal) summe perfecta pulchritudo, quemadmodum infinito sublime, nititur.

Kant de philosophia pulchri quam maxima merita sunt, ita quidem, ut philosophorum recentiorum primus habendus sit, qui hanc materiam secundum principia vere philosophica tractaverit. Cum Kant latere non posset pulchritudinem in judicio ultimam rationem habere debere, primo sibi quærendum putavit, quænam ratio sit judicii de pulchro? ad hanc quæstionem respondenti compertum erat, de pulchro judicantem conceptus non sequi, neque judicium de pulchro natura sua practicum esse. Ad aliam igitur præstantissimi vir ingenii dijudicandi rationem confugiebat, puta ad illam, quam æstheticam dicimus, qua res nobis objecta ex sua ad sensum vel voluptatis vel tædii relatione dijudicatur. Quibus positis sensus voluptatis atque tædii accuratius erat difiniendus : quæ sensum voluptatis in nobis movent, non semper eadem ex ratione nobis placent. Alia nimirum nobis placent quia sensum motu levi movent et quia nostra interest, ut in ea conditione permaneamus, in qua vi motus lenis versamur, ita ut commodi nostri causa eorum quæ nos motu leni movent, continuam

optemus existentiam. Quæ ratione eorum quæ pulchra vocamus non valere Kant facile cedebat ; admittendum igitur fuit ea pulchra esse quæ nobis placent, nullo ad commoda nostra habito respectu. At et hæc pulchritudinis notio haud sufficiebat; alia enim nobis placent tum propter aptitudinem ad finem nobis propositum, tum quia in se convenientia sunt, quorum neutrum sine rei notione dijudicari non potest. Pulchra igitur ea prædicanda erant quæ nobis placeant nullo ad commoda nostra respectu atque sola in rem intuitione. Sed et neque ista rem pulchram declarandi ratio omni capite absoluta erat. Quod si enim rem aliquam pulchram esse defendamus, hoc admissum volumus, eandem omnibus id est universali ratione pulchram videri debere, quin tamen habeamus, quo alios ad assensum nobis præbendum cogere possimus. Inde congruum fuit a Kant professis addere, pulchra ea esse, quæ nobis vi solius intuitionis universali ratione placeant, adeoque talia a nobis declarentur judicio respectu nostri necessario, quin tamen aliorum assensum necessario rapiamus. Cumque jam ita sensus gratus ab omni materie sensui subjecta et ab omni fine tum subjecto in rem pulchram intuente tum rei ipsi proprio, separandus esset, necessario ultima pulchritudinis ratio in forma rei ejusque convenientia in se spectata quærenda erat, ita quidem ut libero imaginationis lusui sensus proferendi provincia demandaretur, qui lusus quia conveniens atque liber esset, gratus etiam esse debebat.

Utique, ut palam est, præstantissime Kant postulat objectum intuitioni expositum tale sit, quod solius formæ causa placeat, nullaque ratione habita utilitatis; sed merito hanc quemadmodum et mox allatam definitionem iis tantum constare arguimus quæ formam pulchri spectent. Formæ autem neutiquam grate et modo necessario nos afficerent nisi et illud accederet quod materiæ vices agat, idea nimirum rationis.

Kant reliqui germanorum sequebantur, quin nova proferrent. Omnes doctrinas suas fundamentis a celeb. viro positis superstruendo, quæ a magistro didicerant, perficere studebant, neque tamen ulli eorum contigit aliqua proferre quæ Kant placitis repugnarent. Si nova in medium proferunt, non equidem rejicienda sunt quippe quum eadem vel in Kant doctrina continentur aut necessario postulantur.

CAPUT TERTIUM.

ENUNTIATA DE DEFINITIONE CLAR. HEMSTERHUISII SENTENTIA EJUSDEM CUM RELIQUIS PHILOSOPHORUM DEFINITIONIBUS COMPARATIO INSTITUITUR.

Quandoquidem ex istis omnibus pulchri descriptionibus quas hucusque attigimus, hanc præprimis cognoscere intersit quam condebat clar. Hemsterhuisius; operæ prætium existimavimus, totius ejusdem sententiæ summam producere, ita ut exposita perpaucis ejus doctrina, eo denique veniamus, ut accuratius paulo quæ vir doctissimus de pulchro disserebat, enucleemus. Hujus deinde loci futurum est alteram oneris impositi partem præstare, hoc est, planum facere qua ratione philosophi batavi, reliquorumque placita conveniant inter se vel discrepent.

Quod antequam aggrediamur opus, liceat nobis paucula hoc loco de universa Hemsterhuisii philosophia proferre. Erat autem. Hemsterhuisius (n. 1720. m. 1790) non solum suæ ætatis præstantissimorum philosophorum unus, sed etiam eorum præcipuis familiarissime utebatur, quorum amicitia eo magis dignus videbatur, quo profundissimam rerum philosophicarum cognitionem, litterarum et artium ingenuarum scientiam late patentem commonstrans, classicorum laudem et memoriam revocant. Etsi nullum philosophicum systema Hemsterhuisius condiderit, tamen disciplinæ philosophiæ gravissima capitula longè a gallorum philosophica alienus, explanare studuit. De ente et universo disserens entia, i. e., ea quibus est essentia, in corporalia sensibus externis perceptibilia et incorporalia sensu interno tantum perceptibilia distinxit, eademque a se invicem ex essentia sua differre professus est. Entium incorporalium existentiam etsi nullo quidem modo

sensu externo comprobandam, ab iis nihilominus admittendam esse defendit, qui ad ea quibus mundus externus constat, attentionem convertunt; rerum hoc universum tale, quale sit, esse non posse, nisi præter virium mechanicarum actionem, ulla alia esset actio ad ens a necessitate physica non pendens, referenda : entia sensibilia a materia, non sensibilia incorporalia sua ad cætera entia ratione determinari. — Animam, natura sua in intimo et mutuo cum corpore commercio versatam, atque essentiæ suæ vim sua in corpore efficacia monstrantem, quatuor facultatibus originariis præditam esse, scilicet facultate repræsentandi, intellectu, voluntate atque sympathia i. e. facultate se ipsum in proximo amandi sicque cum numine supremo affinitatem monstrandi : hominem sua voluntate aut honestum aut turpem evadere, prout sese ipsum perficiendo cum Deo conjungatur, aut se ipsum corrumpendo a Deo separetur : honestatem atque turpitudinem soli enti intelligenti atque libero proprias esse : hominis naturæ Deo similis atque amoris sine quovis ad suam utilitatem respectu capacis a Deo differentiam in eo esse, quod nihil immediate id est sine mediis atque instrumentis perficere valeat : mentem humanam suam ad numen divinum rationem rite cognoscere non posse, nisi a Deo primum moveatur, adeoque religionem Dei donum habendam esse : sapientem nulli ideæ, nulli animi motui aliquam vim tribuere nisi vel ideam vel motum et intellectus et sensus moralis probaverint : doctrinas varias esse posse, veritatem vero ibi esse, quo omnia, quæ vera habemus, conspirent : homines tum demum summa felicitate esse perfruituros si eis contigerit suas cupidines sapienter moderari : hominem Dei creatoris existentiam necessario admittentem, ad Deum in ejusmodi relatione versari, qua ejus admiratione atque veneratione necessario arripiatur; super quas religionis fundamentum positum est.

Talia in genere de rebus ad philosophiam spectantibus vir et sentiebat et profitebatur. Videamus quænam et ipse circa pulchritudinem censuerit?

(1) Omnes hoc unum student artes, naturam non solum ut effingant imi-

---

(1) Quod quidem sequentibus illustrat clar. Batteux (Principes de littérature) « la fonction « des arts, dit-il, est de transporter les traits qui sont dans la nature et de les présenter dans

tanda, verum descriptam ut superent; et hæc quidem summa duo capita quibus poëtica disciplina in integrum stare videtur, clar. Hemsterhuisium non fugerunt, ipse ubi D.° Smeth copiam facit eorum, quæ de statuaria sentiret (1), his nimirum quasi salutatis, pronior in causam descendebat, quam sequentibus inchoabat : « Par un long usage, dit-il, et par le secours de tous nos sens à » la fois, nous sommes parvenus en quelque façon à distinguer essentiellement » les objets les uns des autres, en n'employant qu'un seul de nos sens. Par » exemple, sans avoir besoin ni du tact ni du son, je distingue à la vue seule » ce qui est un vase de ce qui est un homme, de ce qui est un arbre, de ce » qui est un sceptre, etc. delà, continue-t-il, a résulté que nous avons divisé » par classes bien déterminées, tous les objets visibles, aussi bien ceux qui sont » des productions des arts que ceux qui ont été produits par la nature ; et » nous appelons monstre tout objet qui n'entre dans aucune classe connue, » ou qui tient à plusieurs classes à la fois, comme un animal inconnu ou, » comme un centaure, un satyre, etc. »

Hic autem, ni fallimur, denunciare scriptor intendebat, solius visus opera res omnes in classes digeri potuisse, seu quod idem est, suum cuique ex sua solum forma ordinem definitum fuisse. At (ne his immoremur) ratum habemus esse quam plurima quæ nonnisi ex usu suo ab aliis secernuntur; neque porro puta-

---

« les objets à qui ils ne sont point naturels. C'est ainsi que le ciseau du statuaire montre un héros « dans un bloc de marbre, le peintre par ses couleurs fait sortir de la toile tous les objets vi- « sibles, le musicien par des tons artificiels fait gronder l'orage, tandis que tout est calme; et « le poète enfin par son invention et par l'harmonie de ses vers remplit notre esprit d'images « feintes et notre cœur de sentiments factices; mais, continue-t-il, si les arts sont imitateurs de « la nature, ce doit être une imitation sage et éclairée, qui ne la copie pas servilement, qui « choisissant les objets et les traits, les présente avec toute la perfection dont ils sont susceptibles. « En un mot, une imitation, ou on voit la nature non telle qu'elle est en elle même, mais telle « qu'elle peut être et qu'on peut la concevoir par l'esprit. »

(1) « Le premier but de tous les arts, dit-il, (Lettre sur la sculpture à M. de Smeth, an- « cien président des échevins de la ville d'Amsterdam) est d'imiter la nature; le second de ren- « chérir sur la nature, en produisant des effets qu'elle ne produit pas aisément, ou qu'elle ne « sauroit produire. »

mus monstrum continuo habendum esse quod vel in nullam cognitam classem cooptatur, vel pluribus classibus implicatur; quippe quum inter vegeta semina v. g. infinite plura sunt monstra neutiquam habita, quæ cum fætus terræ prius extiterint ab ordine naturali recedentes, prius etiam extitere quin cum reliquiis commercium (si sit fas ita loqui) haberent, quæque deinceps longe propagata, privatos ordines effecere. Et alioqui nonne contingere posset ut sceptrum vasis, vasque sceptri formam caperet, quin alterutrum prodigio seu portento simile haberetur?

Postquam autem vi prioris axiomatis, perfectissimam in re pictoria imitationem eam fore monuisset Hemsterhuisius, qua, (mediantibus umbris et lumine) conspicua sic fiant depictorum extrema, ut spectanti quam possit maximus linearum numerus exhibeatur, sequentibus sententiam prosequitur. « On sait, dit-il, » par l'application des lois de l'optique à la structure de l'œil, que dans un » seul moment, nous n'avons une idée distincte que presque d'un seul point » visible qui se peint clairement sur la rétine; si donc, poursuit-il, je veux » avoir une idée distincte de tout un objet, il faut que je promène l'axe de » l'œil le long des contours de cet objet, afin que tous les points qui composent » ce contour viennent se peindre successivement sur le fond de l'œil avec toute » la clarté requise. Ensuite l'âme fait la liaison de tous ces points élémentaires, » et acquiert à la fin l'idée de tout le contour; or il est certain que cette liaison » est un acte où l'âme employe du tems, et d'autant plus de tems que l'œil » sera moins exercé à parcourir les objets. »

Quæ procul dubio æque et juste dicta sunt, neque de iis controversia esse potest. Sed suam etsi his veritatem esse non negemus, notatione tamen aliqua dignam putamus hance Hemsterhuisii mentem qua cunctam rem ab animi nudis agendi rationibus repetit, neque res spectat, quatenus eæ causas contineant ex quibus sit ut animus certis agat et determinatis modis. Reapse quidem est, citius eo totius cujusdam ideam a nobis informandam iri, quo diligentius organa nostra constanti et assiduo labore exculta, perfecerimus; et inde fit, ut puerorum oculi lentius confusiusque rerum circuitus ambientes, impingant prave quidquid in aciem facilius non incurrat, in angulisque maxime heterogeneis rerum hæ-

reant; quinimo pueri vel nequaquam eo deveniunt ut rem totam qua talem cogitando sibi informent, vel saltem ut adæquatam figuræ repræsentationem animo effingant, nisi summa, ut aiunt, opum vi contenderint. Ast utique recte defendimus, expeditam hancce percipiendi et cogitandi celeritatem quam animæ exercitio comparatam vult Hemsterhuisius, plurimum etiam a peculiari rerum percipiendarum compositione promoveri, hoc est, a modo quo partes variæ inter se quasi cognatæ in totum constituendum conspirent. Quemadmodum igitur sua sæpius ex forma res inter se secernuntur, sic etiam istæ rerum notæ quas unitatem, convenientiam, ordinem regulamque dicimus, ideo vel maxime valent, ut mens ipsis mediantibus, in omnes rei partes versata facile, totam hanc unico quasi actu capiat.

His autem præmissis rem ex professo magis aggressus Hemsterhuisius *pulcherrimum id judicat*, *cujus minimo temporis intervallo*, *mens ideam consequi valuerit;* et quidem hoc evicturus, res ubi eas perceperimus ita nos afficere profitetur, ut in animum majori vel minori intentione (intensité) (prout varie compositæ sunt), agant et duratione. Intentionem ex rebus ipsis derivat, quatenus eæ sub aspectum cadunt; durationem vero actionis animæ repetit a velocitate qua cum rei representatio in animum incurrit. Experientiam deinde contestans e vasis duobus parilis quibus intentio supponatur, illud placiturum magis dicit, cujus ideam claram anima citius nanciscetur.

« L'âme, inquit Clar. Hemsterhuisius, veut donc avoir un grand nombre » d'idées, dans le plus petit espace de temps possible; et c'est de là que nous » viennent les ornemens; sans cela tout ornement seroit un hors-d'œuvre inutile, » choquant le bon sens et la nature. C'est par ce principe que nous aimons les » grands accords en musique, que nous aimons les bons sonnets en poésie, » puisque tout le sonnet se concentre dans le refrain; enfin c'est par là que » les épigrammes sont si piquantes; tout ce que nous appelons sublime dans » Homère, dans Démosthène, dans Ciceron dérive de là. Enfin, dit-il, je pour- » rois prouver par un grand nombre d'exemples pris chez les orateurs les poètes » et les musiciens, que ce que nous appelons beau, grand, sublime et de bon » goût sont de grands touts dont les parties sont si artistement composées que » l'âme en peut faire la liaison dans le moment et sans peine. »

Atque hæc legentis animo procul dubio primum occursat, Clar. Hemsterhuisium, causam hic nedum omni ex parte pertentet, unico quasi puncto, unico principio hærere; universa et maxime implicata sensationum nostrarum historia causa unica figitur, et res omnis derivatur ab isto solo animæ appetitu, furori quem haud alienum diceremus, quo hæc novitatis semper amans plurima uno tempore suo complexu coërcere concupiscat. Næ quidem quidquam obmovebimus isti huic placito, Hemsterhuisio quod tantopere arridebat, assertique ipsius, in se si spectatur, veritatem haud inficiabimur. Insunt enim nobis stimulus quidam et vis innata, quibus impellentibus eo vel inviti quandoque trahamur, ubi animæ perficiendæ necnon levi gestatione agitandæ ansa præbeatur, utpote quoniam ad nihili memoriam ex inertia revocemur, nihilum autem perhorrescamus. Præterea est quod profiteamur suapte natura rem pulchram (quum simplex sit et varia partibusque constet quæ inter se lepore quodam consentiant) aptatam esse quam plurimum, ad multas imagines breviori temporis intervallo in animo cogendas ideoque delectationis germina, de quibus Hemsterhuisius, in se fovere. At vim nimiam et excellentiam a scriptore batavo pulchri notæ non omnium præstantissimæ tributam constantes defendimus, dictumque volumus hoc solo momento pulchritudinem nequaquam constitui. Et quidem, esto scilicet quod causa omnis deliciarum quibus anima depascitur, ubi de re gustui objecta judicium fert, uno eodemque fonte derivet : ergo : 1°. tenendum est pulchrum et lepidum, genuinum et grande, grave et molle, simplex et amænum, splendidum et vehemens, tenerum et elegans nec non et sublime, nomine nonnisi inter se differre; quod scilicet e præmissis fluere, eo magis ipse sensuisse videtur Hemsterhuisius, quo sæpius ipsa hæc varia vocabula juxta et nullo discrimine adhibuerit. 2°. Ergo nullo pacto, nulla arte et conamine fieri poterit ut mens detegat quo transitu a se distent invicem tot diversi (sit dicto venia) rerum colores! atqui hæc omnia certis et constantibus factis repugnare ore uno testabuntur ii qui quum mirifice blandienti longeque amænissimo renascentis quotidie naturæ spectaculo, prodeunti nimirum auroræ primoque diluculo adstiterint, intuiti sunt aream variis figuris descriptam, diversisque florum generibus distinctam; tum enim vel nullum voluptatis sensum ii cepere, vel uno consensu professi sunt,

se diversissima ratione pro vario contemplationis genere affectos esse. Sol scilicet ubi cum majestate summa super horizonta prodiens circulum transcendit quo scinduntur hæmispheria, mentem ad sublime cogitandum infinitatis recordatione adduxit; terra contra præstantissimis frugibus vestita, etsi spectantes mulserit recrearitque tum varietate colorum, tum venusto areolarum situ et aspectu harmonicaque ratione, tum eo quod odoratui satis factum fuerit, intensive tamen minus, et modicius eos tetigit. Sublime fulsit ibi, hic patuit amænum! numquid, quæso, ubi effectorum diversitas tanta cernitur, et ibi causarum diversitas admittenda est, quarum elementa apud res ipsas quærenda sint?

Aliud porro quod adversus placitum Clar. Hemsterhuisii adstruere possumus, sequentibus continetur: ista minirum rerum dos, verbis quæ hic tantopere extollitur et magnificatur nedum pulchritudinem sola trahat in id solummodo valet ut fortuitis et fugitivis pulchri notis accenseatur. Non utique inficias ibimus, ingenii plærumque futurum esse artificis, et solertiæ qua cum materiam tractaverit, ut res quam maximum effectuum numerum reddat. Porro concedimus eo facilius celeriusque animæ laborem perfici, quo major artefacto significandi vis accrescat; quo diligentius subtiliusque, quibus vinciuntur inter se partes, lineæ informentur; quo manifestius partes sibimetipsis congruæ a centro discedant etc. Ast jure defendimus in animis, rem quandam spectantium, modo majorem, minorem modo idearum frequentiam excitari pro diversis eorum et habitu et affectu ita ut v. g. plura necessario de re cogitet is, qui tali cum ea consuetudine versetur ut ipsam summa dignam attentione habeat; quemadmodum scilicet eo citius totius cujusdam cognitionem et scientiam adepturus sit is, sua qui magis organa perfecerit excolueritque. Utique nec aliæ desunt rationes propter quas facillime contigerit ut certa quadam ex re multo plures tibi quam mihi repræsentationes obversentur; esto nempe quod aliquam imprimis ames et caram habeas: procul dubio ubi coram steteris, minimo temporis spatio *maximum hoc*, de quo tanta Hemsterhuisius, acquisieris; dum tamen aliunde quam plurimi forsan sint qui materiam amoris tui, susquedeque habentes, animum ne quidem attenderint. Sic porro causam Ligarii Cicero cum oraret, cæsarem palluisse, reliquum vero cætum auditorum præter admirationem nihil commotum fuisse

legimus; Tulliana nimirum oratio, quum frequentius in ea Pharsalus Pompeiusque vocarentur, affectus quam plurimos apud Cæsarem conciebat, vi quorum perplura in ejus animum cogitata mearent consentaneum fuit. Quid? (quod majus est) mendosa hæc et incorrecta definiendæ pulchritudinis ratio, qua hæc fundamento superstruitur maxime mobili, Hemsterhuisium gravissimum in errorem necessario perducebat. Et quidem, cum intima ista mysteria sub quibus pulchrum latescat, solo mentis arbitrio introducta vellet scriptor egregius, sibimet ut constaret omne pulchro *realiter*, ut aiunt, *existere* denegare, pulchritudinemque vana inter et inania figmenta transcribere debebat (1). Necessario quippe pulchrum amandabat inter ea quæ pariter ac homines instabilia pro singulis, uti dulce et amarum, sapores et odores, etc. variant. Insolenter vero dicta! ergo gradus in pulchritudine admittendi! ergo reapse juveni huic quod pulchrum, seni illi turpe futurum est! quid et ipsi nos organis pro varia ætate mutationibus continuis obnoxiis præditi, deforme senes justa causa clamaremus, quod juvenes jure pulchrum dixissemus! quid igitur, quæso, hac in hypotesi liberalioribus artibus subvertendis vere idonea, fuerat quod tot per sæcula mira perseverantia aucupari nitebantur artifices? quid tandem est quod apud Ægyptios Græcosque Phidiæ et Lysippi temporibus, apud Ætruscos Romanosve præfuerit omni capite perfectis operibus, quæ quidem ab ipso Deo concepta partaque diceres? caduca num spe nixi omnes, in pulvere semper descripserunt? præsto quam citissime nobis adsit Clar. Keratry : « Le » beau, dit-il, partageroit-il le sort des lois, des coûtumes, des mœurs et du lan- » gage destinés à subir des changemens divers avec les besoins de la société? Eh! » Virgile et Raphaël pourroient donc être détrônés...... » procul esto saltem a nobis ejusmodi fictio! quemadmodum intellectui, suas et sensui leges certas concedamus, quarum beneficio et pondus et firmitas ejusdem sententiis accedat. Atqui hæ leges cæcis hominum præjudiciis eminent prævalentque; et ne qui contra obmoverit, poeticam omnem cognitionem evertat non solum, scientiarumque loco dimoveat, verum etiam artificibus quidlibet audendi copiam faciat.

Gravia sane protulimus sicque valida ut ex iis Clar. Hemsterhuisii definitioni

(1) Vid. Hemsterhuis. vol. 1 pag. 28 (Paris 1809.)

sua virtus haud injuste denegaretur; majora autem dicenda restant. Equidem, quod satis probatum videtur, ut umbram pulchritudinis loco captat pulchrumque censet quod nonnisi sit pulchri color; ita haud penitus suam in causam se demittens, quæ de pulchro sentiat, quasi velata profert Hemsterhuisius. Quis enim eo non ducatur ut ab auctore percontetur, quales rebus impressas velit ideas? parvi num referat utrum ex his in animo memoria suavis remaneat, imaginesne obtrudantur, quæ secum mala vel physica vel moralia trahere videantur? nonne autem sexcenta reperire est, quæ vim imaginandi fortiter commoveant, mentemque infinitis propemodum rationibus exagitent quin pulchra prædicentur? quid ex. g. par sit magis multis affectibus excitandis quam caput Ciceronis erectum et ostentatum pro rostris, quod, ut ait Paterculus, imminentis proscriptionis omen erat? pro rostris, inquam, quæ toties oratori fons et seminarium triumphorum extiterant, quæque toties resultarunt ejus vocis accentu ad persuadendum potentissimæ, innocentiæ præsidii semper præsentis? vocis illius cujus cum salute et reipublicæ et ipsius quidem Tullii peremptoris salus conjuncta quondam fuerat! e Romanis unus, etsi ei silex in corde staret, pulchrum clamasset spectaculum obversari? quid? Riego scelestissimis sontibus similis e patibulo pendens dies obit, qui nuperrime maximis triumphis donati fuerant! famosorum supplicio mactatur hac in ista terra in qua mox summi honoris sedem collocatam habuerat! quanta cogitandi seges exurgebat, gloriam et dedecus cernentibus quæ ex eodem capite emergere videbantur! omnes procul dubio quam instabiles sint res humanæ animo revolvêre, nullus pulchrum sensit. Imo, quod plus est si late adeo ac Hemsterhuisius ipse defendit, pateret ejus dictum, quidni jejuna aridaque matheseos vel metaphysices argumenta vel speciosissimis Tullii et Demosthenis potiora haberemus?

Quam mance cæterum hoc respectu Hemsterhuisius pulchrum descripserit, pluribus exponere prætermittentes, hoc iterum animadversum volumus : pulchritudinis instar prave habitam hic fuisse dotem hanc rerum ex qua dicuntur amœnæ! amæna nempe vocantur quæ nos sola et simplici sui contemplatione delectant, hoc est, quæ exinde jucunda censeantur, quod haud impeditum facilioremque menti laborem procurent; atqui hæc cum Hemsterhuisii placitis congruere quisque videt.

Esto scilicet pulchrum id censendum esse quod plurium in nobis proferendarum idearum materies sit. Numquid planum fieri oporteret quibus conditionibus tale quid possibile sit? eo quod effectus quidam existit, solum sequitur extitisse causam, non vero semper qualis causa sit. Nonne logicum magis est causas prius explodere, quam effectus morari? quidquid sit ratum habemus, nimium nos non audere, si binis ex rationibus universa hæc quæ tanti facit Hemsterhuisius, interpretanda putemus; nostro quidem judicio, tota res, admisso ejus placito, in convenientia nonnisi et varietate versaretur; plurima nempe nova aperte prominentia cum re conjungantur, ecce idearum copia apud percipientem mirifice augebitur; hoc autem ex varietate præstabitur; confer rebus convenientiam, et ecce quidem rapidius minimoque temporis intervallo et sensus et imaginatio per partes earum labentur.

Porro vero licet pulchra et sublimia ex essentia inter se discrepare censeamus (quippe quum pulchra finitis consistant sublimia vero penitus versentur in infinitis, finitumque nulla ratione in infinitum transcendere possit) minime tamen sublimi pulchrum opponi putamus; potius autem eorum affinitatem ejusmodi esse defendimus, ut mutuo se non excludant, neque repugnet pulchrum in sublimi deprehendere (1). Quomodo vero Hemsterhuisius hancce concordiam interpretaretur? ideam infiniti sublimia gignunt, infinitum autem est unum!

En quæ præprimis obmovenda hic videbantur circa tot tamque diversa de pulchro prædicata; nisique et suus deberet esse censuræ modus nonnulla dictis adstruere fuisset in promptu; at satis esse autumavimus, procul indigitasse graves errores sæpius pullulantes ex variis pulchri definitionibus quas per vices mox recensuimus; nihil saltem excusationis haberemus, temere quod tanto virium discrimine, summis cum viris prælium inire haud abnuerimus, nisi ex susceptis imperitata fuisset aggressio. Diutius quidem, ut decebat, cum Hemsterhuisio stetimus, forsan et durius actum cum eo fuit; at nec animo lubenti minus, suffragio votoque prosequimur hunc concivem nostrum quem patria merito extollit,

(1) Vid. clar. Denzinger orationem de sublimitate ejusque ad virtutem exercendam momento, pag. 40 et seq.

etsi nostrum cæterum non sit dicere quam exquisite et acute judicet, quam feliciter hominis cor exploret et ingenium, quam studiose antiquitates veterumque memorias exsecutus fuerit.

Dicet autem forsan aliquis : qua ratione factum sit, ut Leodiensis Universitatis humanissima philosophiæ facultas, clar. Hemsterhuisium reliquorum numero eximeret, qui pariter in consectanda pulchritudine insudarunt? cui responsum sit, licet sufficiat admittere solo patriæ amore factum esse, quippe quæ Hemsterhuisio jure superbit, hoc exinde consilium imprimis probatum fieri, si spectetur quam insigne doctissimi viri dictum historiæ poeticæ causa evaserit. Utique nihil omnino novi profert, quum eos sua in conficienda definitione fuerit imitatus, qui cæteris omissis, rerumque peculiari neglecta compositione animam tantum interrogant; ast quod fuerat ab aliis mutuatus sic novatum promebat, ut brevi ex toto instauraretur pars illa philosophiæ gravissima, quæ tota in perficiendis artibus versatur. Novum quasi scientiæ huic impetum imprimebat, quum nempe legem agentis animi profiteretur, magisque in universos modos quibus intelligentes existimus attentionem convocaret. Continuo prodibat schola Kantiana, quæ majus cogitationi pondus tribuens, philosophiæ omnis studium firmabat stabiliebatque.

Sic quidem fit, ut duobus ex momentis universa ratio placitorum Hemsterhuisii, cum reliquorum effatis cognoscenda sit, primo enim est quod Hemsterhuisius sententia plane discedat ab iis, qui omnium primi in pulchro definiendo incubuerunt, quique cum Baumgarten pulchritudinem in perfectione collocatam censuere. Deinde Montesquieu reliquosque qui solo mentis ab experimento proficiscantur inter cedens et Kant scholam, pontem aliquatenus facit. Quod quidem paulo accuratius enucleandum est.

Nulla, reor, tot inter causas quibus sæpius decepti scriptores veritatem egressi sunt circa hoc nostrum argumentum, causa præsentior fuit, quam ipsa hæc methodus qua de pulchro inquirebant. Pars nimirum eorum maxima sedulo minus spectabant quæ cum animæ conditione conjunguntur, ea tantum definientes quæ rebus ipsis competunt et hærent, dum contra nonnulli pulchrum ut cognoscerent, non res, sed animam solam in partes vocitarent; sicque factum

est ut haud pauci ea tantum memorantes quæ sunt in rebus ipsis, nihilominus fecisse se satis autumarent.

Hæc autem procedendi ratio quæ quidem perversa eo magis est quo ex ea magis ad universa *ex libitu* pendenda ducimur, apud *Aristotelem*, *Augustinum*, *André*, *de Grosa* etc. obtinet. Hi omnes enim ab unitate et convenientia constanter pendentes sententiam suam dogmatibus, ut aiunt, superstruunt, quorum nec veritatem nec originem demonstrant, nec comparationem proportionemque cum animæ delectamento instituunt.

Quanquam autem mendosam jure dicamus definitionem Hemsterhuisii, ea tamen multo graviori et firmiori fundamento nititur, Hemsterhuisiumque operantis animi leges maxima cum cura attendisse commonstrat. Sola nempe psycologia præstantissima doctrina quæ de mutuo cognoscentis animi operationum inter se commercio quærit, insistit, animamque hujus lumine tot per caligines quibus obumbrari videtur, procul a sensuum tumultu interrogat. Pulchritudinis veram notionem insectaturus mentis ipsius aditum pervadit; eoque quod omnino scopum non attigerit, damnanda non est methodus illa qua utebatur, cujus præstantia deinceps apparebat ex felicissimis fructibus quos eadem secuti philosophi percipiebant; et nos jure hæc ita dicere, vel ex eo jam sequitur, quod Hemsterhuisius haud parum præstet scriptoribus iis, qui circa momenta, mentis ipsius agendi rationem spectantia, non solliciti, quod asserunt vel non probant, vel sortiri videntur. Sic etiam excellentius Baumgarten sectatoribus agit, qui perfectionis et utilitatis specie decepti pulchrum clamitant quod pulchrum minime sit; eo enim potissimum probandam putamus Hemsterhuisii descriptionem, quod clare ex ea consequens sit, pulchrà quæ sunt qua talia immediate per se placere, cunctaque non ex intellectu, sed ex animi pure contemplantis oblectamento repetenda esse. Ex dictis autem satis superque constare videtur, nulla inter se cognatione, Aristotelis, Baumgarten, necnon scriptorum ab iis placita, cum dictis Hemsterhuisii, contineri.

Verumtamen ab his etsi mutuum nihil sumpserit Hemsterhuisius, contra est quod plurima iis debeat qui psycologia pariter ac ipse, nitebantur. Primo enim singularem hunc admodum animi appetitum, quo fit ut jactari mollius hic amet

et moveri, clar. Montesquieu jam notaverat. Hic enim ubi animadverterat pulchritudinis fontes apud nosmetipsos foveri, eoque cultiorem pulchri sensum fore, quo melius animum modosque quibus agat nosceremus, sequentibus agit : « Notre âme est faite pour penser, c'est à dire, pour apercevoir : or un » tel être doit avoir de la curiosité : car comme toutes les choses sont dans une » chaîne, où chaque idée en précède une ou en suit une autre, on ne peut » aimer à voir une chose sans désirer d'en voir une autre........ C'est pour » cela que l'âme cherche toujours des choses nouvelles et ne se repose jamais. » Ainsi on sera toujours sûr de plaire à l'âme, lorsqu'on lui fera voir beaucoup » de choses ou plus qu'elle n'avoit espéré d'en voir.... ce qui fait une grande » pensée, c'est lorsqu'on dit une chose qui en fait voir un grand nombre » d'autres et qu'on nous fait découvrir tout d'un coup, ce que nous ne pouvions » espérer qu'après une grande lecture. » Apud eundem denique inter alia significantis brevitatis exempla, sequentes loci leguntur ex Floro decerpti : *cum victoria posset uti, frui maluit.... Introïsse victoria fuit.* (His autem bellum omne macedonicum demonstrare, illis omnem Annibalis culpam comprehendere intenderat historicus) Nemini sane veniet in dubium, quin hæc oculis subjecta habuerit Hemsterhuisius litteras scribens de Arte Pictoria. Neque credat forsan aliquis plura hunc petiisse in pulchro describendo, quam Montesquieu, quod non tantum postularit multæ ut ex intuitione rei pulchræ ideæ animo obversentur, sed etiam quod voluerit ut animo obversatæ minimo temporis spatio conjungi possent. Numquid enim eo quod anima constans agere, frequentique cum mundo externo in communione versari cupiat, evidenter satis per se consequi videtur, eandem gravate ferre quidquid spatium spirat vel temporis processum? sic igitur, totius Doctrinæ suæ adumbrationem ex Montesquieu Libello Hemsterhuisium expressisse non sine jure dicimus, etsi de cætero non negemus, huic suam esse laudem quod eximie cuncta ad novitatem aptaverit.

Porro nec minus in prælaudato jam opere delinearat clar. Pouilly, quod exædificavit Hemsterhuisius. Lubet paucula hic allegare, quibus scriptor admodum elegans evincere studet animum semper demulceri, ubi commodum corporis organis exercitium procuratur : » Ce qui a, dit-il, frappé agréablement la vue par

13

» ses couleurs acquiert un nouvel agrément, soit par la grandeur soit par *la* » *diversité de ses parties.* L'immense étendue de la mer, ces fleuves qui du » haut des montagnes se précipitent dans des abîmes, des campagnes qui pré- » sentent de toutes parts de riches tableaux, tous ces objets ont un agrément » proportionné à la grandeur, *à la variété des portraits qui se peignent dans* » *le fond de nos yeux.* » Deinde palam ut faceret animum exercitationibus uti libenter, quæ modicæ sint et faciles : « Les spectacles, continue-t-il, que l'art » nous offre, doivent la plus grande partie de leur agrément à l'ordre et à la » symétrie *qui mettent l'esprit à portée d'en saisir les différentes parties......* » c'est que telle est une des lois principales du sentiment : dès qu'un tout a » ses parties formées et assorties de façon que l'âme peut s'en former aisément » une idée nette et distincte, il est revêtu d'agrémens. » Ex quibus abunde patet virum modo laudatum similia quædam sensisse.

Hos præter fontes quos vidisse non tantum sed et consectatum esse Hemsterhuisium constat, et alium nominare fas est quem neglexisse haud videtur. Dictum volumus scilicet de descriptione clar. Hume qui jam pulchrum voluerat id : quod ex mera sui contemplatione et ex idearum associatione, animo depascendo par sit. Qua in re notandum præterea succurrit, huic quemadmodum et Hemsterhuisio, ejusmodi totius alicujus partium inter se copulationem, ex qua percipiens animus non offendatur, pulchritudinis causam visam fuisse. Quod autem ea attinet, quibus scriptor anglicus pulchritudinem, quam vocat relativam, definiendam curavit, ea nullatenus cum Hemsterhuisii prædicato quadrant; præ hoc quidem nihil sunt. Cave tamen ne credas propterea Hemsterhuisio inventæ definitionis laudem plane denegandam esse. Quæ scilicet per accidens mox laudati scriptores docuerant, iis Hemsterhuisius usus est ut pulchri essentiam novis et genuinis characteribus delinearet. Jam enim clarum est cum reliquis Hemsterhuisium conferri non posse, qui psycologicis notionibus utebantur. Quod quo jure dicam, monstrare satis poterit, instituta mox obiter comparatis definitionis Hemsterhuisii cum definitionibus reliquorum philosophorum huc pertinentium. Hi nimirum aut facto aliquo psycologico effectisque pulchritudinis, aut principio arbitrarie admisso rem declarare student; quo pertinent v. g. Dubos, Hume,

Hutcheson et alii. Tantum vero abest ut hæc de Hemsterhuisio valeant, ut potius admittamus, monstrasse eum effectorum rationem tum in animo ejus qui pulchri contemplatione mulcetur, tum singulari rei pulchræ ad animi actionem ratione positam. Quis autem est qui non videat longe plura ei tribuenda esse, qui effectorum rationes ultimas monstret ac ei qui perceptos effectus definit?

Sicuti Hemsterhuisius antecessorum errores vitans eorumque inventis prudenter utens iisdem superior habendus est, ita etiam ex eo plurimum sibi vindicare potest, quod recentioribus scriptoribus ad præstantiorem pulchri doctrinam aditum quodammodo patefecerit. Dictum de Kant præprimis valere, vel ex eo jam sequitur quod Kant fere omnibus, qui hac de re scripserunt, dux et auctor extiterit. Quis autem persuasum non habeat Kant sublimia adeo de pulchro docturum non fuisse, nisi et ipse pulchritudinem a sensu jucundo, a materiali rerum existentia et ab earumdem cum commodo nostro communione sejungens, eandem ad ipsam animi nostri activitatem retulisset? jam vero quis negaret Hemsterhuisium compertum habuisse, pulchritudinem rebus propterea tribuendam non esse, quod sensum jucunda ratione afficiant, hoc est, quod sensus unius causa nobis placeant? quis non videt Hemsterhuisium rem pulchram ideo non habuisse quod nobis utilis? quod si igitur principale Kant de philosophia pulchri meritum in eo est, quod pulchritudinem a sensu jucundo pure tali atque a percepta rei utilitate sejunxerit, et aliqua hujus meriti pars nostro philosopho non jure denegaretur.

Ubi Kant pulchritudinem ab omni materiali rerum existentia secernerat, atque tamen eandem ad intuitionem referre decreverat, eo necessario ducebatur ut formæ et perconsequens imaginationis lusui multa, imo omnia, tribueret. Numquid autem in eadem conditione Hemsterhuisius versatus est? quod si enim secundum Hemsterhuisium ea pulchra sunt, in quæ intuentes brevissimo temporis spatio quam maximum idearum numerum consequimur, necessario erit artificis pulchra proferentis, ad imaginationem confugere, quippe cujus est perceptis infinite multa addere, indeque quemdam animi motum proferre qui per se jucundissimus est. Inde etiam fit (hocque gravissimum omnium putamus) ut miranda in iis quæ Hemsterhuisius atque Kant tanquam essentialia requirunt, conspiratio dignos-

catur. Si enim ex Kant quæramus: quænam ultima pulchritudinis ratio sit, eam in idea æsthetica, quam vocant, quærit; ideam vero æstheticam vocat eam repræsentationem imaginationis, quæ nobis multa cogitandi ansam præbet, quin ipsa cogitatione rei repræsentatæ notio adæquata concipi valeat, ita ergo ut percepta nullatenus determinate enuntiare valeamus mensque nostra ipsa sentiat esse illud quod perceperit natura sua ineffabile, quod percepisse sane omnium jucundissimum est. Quis est, sic jure quærimus, qui dicta legere valeat, quin de philosopho nostro cogitet, quippe qui rei pulchræ essentiam in eo ponebat, ut nobis simul ac ad conspectum nostrum pervenerit, plurima percipienda prætendat?

Rebus ita se habentibus mirum non est, si Kant sectatores de pulchritudine ita loquuntur, ut incerti reddamur cujusnam parentis filios illos nominare debeamus? clar. Delbruck quem de pulchro disserentem nemo ad Kant sectatores non refert, pulchritudinem consistere dicit in varietate idearum conveniente ratione conspirantium ab imaginatione excitatarum, ut ad datam rei ideam infinite multa addat cogitando rei quidem ipsius intuitione non comprehensa, clara tamen ratione a se invicem discernenda. Horum auctorem plura ac Kant ipsum profiteri clarum est. Quis autem est quid neget laudatum Delbruck ad Hemsterhuisii definitionem confugisse?

Dicta sufficient ut monstretur, Hemsterhuisium musarum amicum, sapientiæ sacerdotem, recentioribus ad præstantiorem de pulchro doctrinam viam aperuisse, patriamque nostram inde habere, quod tali ac tanto philosopho superbiat, licet ipse plura reprehendenda reliquerit.

En quidem, amplissimi, doctissimi præstantissimique viri, exiguum a juvene opus habetis, quod viri quidem et prudentiam et judicium et eruditionem postulasset. Fervidius (nec callide sit dictum) rem persecuti essemus, nisi in eam disciplinam curæ et cogitationis pars derivanda fuisset, quam principali studio exercendam curamus. Ea autem hoc opusculum compondituris mens nobis fuit, pulchritudinis notionem ut aperiremus, qualem his eam temporibus definitam comperimus. Retectis scilicet iis quæ in pulchrum formandum natura conspirant, prono amne ferebamur in reliquam materiam. Sic ex scopo de præcipuis quas a Platone ad

hunc diem protulere pulchri definitionibus leviter disseruimus; notatisque vitiis quibus præprimis aspergi videbantur, diligentius paulo clar. Hemsterhuisii placita profligavimus. Quæ denique postquam peregimus, eo ipsa rei natura ducti sumus, hujus ut effata cum reliquis cæterorum prædicatis compararemus; et hanc quidem in partem non multa verba fecimus, veriti, ne verborum geminationibus quæ fortassis occurrunt hic frequentius, uteremur.

Felices nimium futuros nos habebimus, si hasce qualescumque sint, pagellas vel modice gratas acceptasque, judices, habueritis!!

TANTUM.

CAROLI JOSEPHI DEMORTIER,

WAVRIENSIS,

IN ACADEMIA LOVANIENSI PHILOLOGIÆ CANDIDATI,

RESPONSIO AD QUÆSTIONEM

AB ORDINE PHILOSOPHORUM ET LITERATORUM ACADEMIÆ LEODIENSIS PROPOSITAM :

QUISNAM ERAT CIVITATUM GRÆCARUM STATUS ALEXANDRO MAGNO MORIENTE.



Quæ præmium reportavit die 10 *Octobris* 1825.

Quis non descendat in arenam,
in qua vel vinci decorum est?

PROŒMIUM.

Operæ pretium duxi pauca in antecessum proferre, ut si quis hanc qualemcumque commentationem legere cupit, quam in ea elaboranda rationem inierim, sine magna admodum molestia habeat perspectam.

Potest autem hæc commentatio duabus partibus commode circumscribi : priori parte ea continentur, quæ ad statum civitatum græcarum Alexandro Magno moriente clarius exponendum factura mihi visa sunt; posterior vero agit de ipsa Græcorum, ea ætate, conditione. Quod ad priorem partem sive prolegomena attinet, eam prorsus necessariam existimavi, quippe quod nulla unquam magna civitatum conversio effecta sit, quin e superiori tempore originem traxisset. Itaque res paulo altius repetii, et ab ea quidem ætate incipiens, qua Græcia, Persis fugatis, ad summum gloriæ et magnitudinis fastigium evecta est, ea deinceps indicavi, quibus factum est, ut græci populi, temporum decursu, non splendorem tantum amitterent sed etiam libertatem, cum Philippus Macedoniæ rex, victoria de illis apud Chæroneam reportata, Græciæ arbiter evasit.

Quæ vero Macedoniæ esset ante Philippum conditio, quibusque ille artibus et factis patriam suam ab exiguis prorsus initiis ad tantam potentiam evexerit, ut Græciam ipse primum, ejus autem filius et successor Alexander universum fere deinde terrarum orbem vinceret ac teneret, res ipsa postulare videbatur ut paucis in universum indicarem, quo perfectior esset ac verior Græciæ tunc temporis imago.

His prædictis, factaque de Alexandri Magni rebus gestis, ut par erat, brevi

mentione, ad alteram commentatiunculæ partem me converti. Quam tractare ita conatus sum, ut omnia, quæ ad rem illustrandam conducere viderentur, pro meis viribus colligerem et oratione persequerer. Et primum quidem exposui quomodo res in Oriente se haberent, cum Alexander e vita decessit, quid deinde ibi factum sit, quod cum ad reliquas regiones, tum ad ipsam Græciam attineret. Unde oratione ad populos græcos deducta, indicare studui, quid illi tunc temporis sentirent, et agerent, quasnam relationes et inter se et cum Macedonibus haberent. Ad res deinde singulorum illorum interiores accedens, ostendere conatus sum, quænam esset morum, institutorum et opum ratio, qui civium numerus et ingenium, quid in reipublicæ forma in pejorem aut in meliorem partem esset immutatum. Postquam illorum statum interiorem et exteriorem ita exposui, oratione sum persecutus ea, quæ e Macedonum victoriis et occupationibus sive bona sive mala in omnes simul Græciæ populos redundarunt, hæc quidem ratione religionis, commerciorum, incolarum numeri, artium denique ac disciplinarum. His ita tractatis, licet non immerito existimare possem jam satisfecisse me quæstioni, quæ ab amplissimo Academiæ Leodiensis literatorum et philosophorum ordine ita est proposita, ut non expostuletur, quænam fuerit ab Alexandri Magni morte in posterum tempus civitatum græcarum conditio, sed quomodo illæ tempore tantum mortis ejus se haberent, quod quidem participium *moriens* satis declarat; tamen, cum res hac ratione angustioribus limitibus contineretur, nonnulla adjeci, quæ posteriori tempore acta sunt. Nam bellum lamiacum non solummodo narravi, sed ea etiam, quæ postea memoria digna acciderunt ad usque tempus, quo Macedonia, sublata Alexandri familia, peculiare regnum factum est, nec nisi in Græciam vim suam exercuit.

PROLEGOMENA.

CAPUT I.

DE CIVITATUM GRÆCARUM CONDITIONE ANTE PHILIPPUM CAUSISQUE EARUM INCLINATIONIS IN GENERE.

Populos Græcos, a se invicem separatos neque ullo societatis vinculo nisi festis et ludis inter se conjunctos, bella cum Persis gerenda ad vires conjungendas plurimos coegerunt (1). Quæ conjunctio tamdiu permansit quamdiu Persarum arma illi metuerunt. Cum vero, Persis terra marique devictis, nihil periculi amplius esset (2), simultates, quas cum Jonibus Dores exercuerant, exsuscitatæ brevi consensum divellerunt. Doribus Lacedæmonii, Jonibus autem Athenienses præerant. Huc accedebat, quod imperium ita erat distributum ut Lacedæmonii terra, mari autem Athenienses dominarentur. Quæ distributio effecit, ut novæ quoque dissensiones et discordiæ continuo excitarentur.

Principes illi duo populi institutis, reipublicæ forma, agendique ratione a se prorsus diversi eadem moliebantur, et imperio quisque suo Græciam universam subjicere cupiebant (3). Græciæ vero civitates neque Lacedæmoniorum neque Atheniensium dominatu teneri volebant; nam, præterquam quod optabant sua quæque libertate uti, eorum imperium nimis molestum habebant (4). Lacedæmonii enim in singulis civitatibus, quæ in suam venerant potestatem, magistratus constituebant Ἁρμοστὰς appellatos (5), qui non secus ac jussi agentes discordiam serebant, ut illis caussas suppeteret impotentissimam exercendi dominationem (6).

(1) Bossuet; Discours sur l'histoire universelle; T. II. p. 217. Stéréotype de Didot.

(2) Bossuet. l. l.

(3) Bossuet. ibid. p. 219.

(4) Ibidem.

(5) Xenoph. Ἑλλ. III., 13. Plutarch. Lysand. T. III., p. 20 etc.

(6) Isocrat. De pace p. 234. — Harpocrat. sub voce Ἁρμ.

Neque vero Athenienses modestius se gerebant; simul enim ac erant cujusdam civitatis potiti, rerum summam populo tradebant, creabantque Ἐπισκόπους, qui cives explorarent, et Φύλακας, quorum munus erat, ut viderent ne civitas ab Atheniensibus deficeret (1).

Hac agendi ratione populos græcos infensos sibi reddebant Athenienses et Lacedæmonii. Mox vero tantam eis molestiam perfidia et injuriis exhibuerunt, ut finem malis quærendi caussa, bellum commoverent. Quo quidem Lacedæmonii non solum principatum amiserunt, verum etiam tanta clade sunt affecti, ut nunquam se refecerint (2); Athenienses autem etsi minus adversa fortuna contra socios usi sint quam Lacedæmonii adversus Thebanos, magnam tamen opum et auctoritatis partem desiderarunt (3).

Ad illas inclinationis eversionisque civitatum græcarum caussas præcipuas alia quædam accedit, quæ singulis civitatibus magis est propria, continua scilicet eorum, qui principibus studebant, (Ἀριστοκρατία) cum popularis status fautoribus (Δημοκρατία) de principatu contentio. Cujus exitus plerumque is erat, ut rerum summa sive ad tyrannum quemdam, sive ad vulgum mobilem et dissolutum transiret. His discordiis intestinis factum est, ut Græciæ civitates justa reipublicæ forma nunquam fere uterentur; quæ enim superior erat factio sive populi sive optimatum, sæpius leges sive mutabat aut perfringebat, sive novas ex rerum temporumque ratione perferebat. Quid multa? utraque rempublicam ita instituebat et moderabatur, ut, quantum fieri posset, nihil quidquam in ea reliqui esset, quod auctoritatem in adversarios sibi sumptam labefactare posse videretur. Inde iterum fiebat ut cives abjecto fere in patriam amore non amplius civitatis, sed factionis quisque suæ commoda respicerent; ut magnum moribus detrimentum sit illatum (4).

Ex iis quæ proxime dicta sunt, facile quis perspiciet civitatibus græcis raro contigisse, ut tranquille beateque viverent.

(1) Theophrast. Politic. I., apud Harpocrat. sub voce Ἐπίσκοποι.

(2) Cornel. Nepos. vit. Agesil. c. 9.

(3) Barthelemy, Voyage du jeune Anacharsis en Grèce. T. II. p. 497. sqq., et t. V. p. 95. Stéréotype d'Herhan.

(4) Heeren. Manuel de l'histoire ancienne, p. 207.

Ibi non est omittendum Spartam severis institutis, quibus eam Lycurgus condiderat, summaque potestate, qua Ephori utebantur, esse ad prælium usque apud Mantineam factum ab his vindicatam discordiis, e quibus novæ continuo rerum conversiones manarunt (1).

Tantus autem erat numerus eorum, qui in his rerum conversionibus ejecti civitate erant, ut exercitum exulibus conflatum facilius quam civibus a patria agnotis esset contrahere (2). Quod quidem Persarum reges in suam utilitatem converterunt, quippe qui nullum amplius bellum cum Græcis gerere decernerent, quin conductitium Græcorum exercitum comparavissent (3). Neque solum Græcis militibus illi adversus Græcos usi sunt, sed aliam quoque artem, ut nihil sibi periculi ab eis esset, adhibuerunt; dissensiones nimirum inter eos pecunia effusa, commoverunt atque foverunt; qua quidem arte optime usus est Artaxerxes cognomine Mnemon, qui temporibus inserviens Athenienses modo, modo Lacedæmonios opibus adjuvabat (4).

Lacedæmonii autem beneficii ab eo accepti immemores se præbuerunt; quanquam enim ejus auxilio Græciam sub suam potestatem redegissent, eum tamen regno conati sunt detrudere (5); navali autem prælio apud Cnidum victi, Asiam coloniasque græcas in ea constitutas restituere regi coacti sunt, pace cum eo per Antalcidam composita. Quæ pax Artaxerxem Græciæ arbitrum reddidit, Græciæque perniciei eo fuit quod, Lacedæmoniis impulsoribus, singulæ civitates suis legibus uti potuerunt (6). Hoc modo pristinam illæ libertatem nactæ, neque ullo commodorum vinculo conjunctæ, in anarchiam brevi abierunt (7).

Altera ex parte Conon, quo duce classis Peloponnesiorum erat apud Cnidum devicta, Persarum regi suasit, ut oratores, qui plurimum apud Athenienses cæterosque Græciæ populos auctoritate valerent, suos pecunia redderet (8). Quin

(1) Isocrat. Panathen. p. 606.
(2) Isocrat. orat. ad Philippum. p. 370.
(3) Xenoph. Cyrop. VIII., 8, 11.
(4) Heeren, oper. laud. pag. 108.
(5) Plutarch. vit. Agesil. t. 1. p. 603. — Corn. Nepos. vit. Agesil. c. 5.
(6) Diod. sic. XIV., 39, 79, 83 et 110. — Xenoph. Ἑλλ. V,1,31. — Justin. VI., 6.
(7) Barthelemy, Voyage du jeune Anacharsis. t. IV., p. 330.
(8) Polyæn. Strateg. l. I., c. 47, §. 3.

etiam, Rhodius quidam, nomine Hermocrates eo processit impudentiæ, ut Regis fieret explorator (1), reique faciendæ caussa, ad Græcos se corrumpendos applicaret. Hujusmodi proditor, unus omnium infamia maxime notandus, gravissimas profecto pœnas dedisset, nisi morum corruptio tam longe lateque eo tempore serpsisset. Jam vero illud effugerat tempus, quo Callias ob accepta dona ab Artaxerxe (2), cum quo pacem gloriosam composuerat (3), vitæ periculum adiit, necnisi grandi pecunia multatus discessit; præterlapsum quoque tempus erat, quo Antalcidas ab Artaxerxe Mnemone corona donatus, desperatione nihilominus et dedecore diem obiit supremum (4). Ejusmodi exempla nihil amplius proderant; necnisi frustra ab oratoribus usurpabatur memoria Arthmii zelensis, cujus vita, ob pecuniam Persarum olim in Peloponnesum allatam, ab Atheniensibus addicta et proposita præmiis fuerat (5).

Ad hanc morum corruptionem accedebant mala, quæ pax Antalcidea, de qua mentio supra facta est, Græciæ intulit. Non solum discordias illa et dissensiones in singulis civitatibus excitavit et aluit, sed etiam in causa fuit, ut Græcia vastationibus magis usque debilitata, bello rursus agitaretur. Cum enim Thebani Argivique imperium, quod in alias civitates exercebant, deponere noluissent, Lacedæmonii qui, spe potentiæ resumendæ, conditionum pacis exsequendarum ab initio provinciam in se receperant, armis eos coegerunt (6); mox vero Thebanos in pristinam servitutis sortem conati sunt redigere. Quæ res eis fuit perniciei. Nam Thebani eos apud Leuctra primum, deinde vero apud Mantineam tanta clade affecerunt, ut eorum opes in omne tempus fregerint.

Neque melius se habuit universa Græcia, post prælium apud Mantineam fac-

---

(1) Plutarch. vit. Artaxerx. t. V. p. 298.

(2) Demosth. de falsa legation. p. 211. ed. Taylor.

(3) Diodor. sicul. l. XII.; 4. sq.

(4) Plutarch. vit. Artaxerxis p. 300.

(5) Demosth. orat. laud. p. 210.

(6) Xenoph. 'Ελλ. l. v. p. 551. edit. Joannis Leunclavii. Paris 1625. fol. Plutarch. vit. Agesilai tom. 1, p. 608. edit. Ruardi. Parisiis, 1624, 2 vol. fol.

tum ; in majori contra perturbatione majoribusque discordiis versata est (1). Quod quidem facile quis intellexerit, modo animum ad sequentia Demosthenis verba attenderit : imperii summa, ait summus Græcorum orator (2), penes Lacedæ-
» monios et Athenienses pristinis temporibus erat : ad horum vel illorum socie-
» tatem reliquæ Græciæ civitates se applicabant ; nunc vero aliæ alias in fidem et
» tutelam recipere certatim student, omnesque principem locum obtinere concu-
» piscunt. Obtrectantes inter se nonnullæ sine utilitatis respectu societatis vinculum
» nuper quoque ruperunt ; singulique Græciæ populi Argivi, Thebani, Corinthii,
» Lacedæmonii et Athenienses rebus suis tantum inserviunt. »

Dum hæc gerebantur, Philippus Macedonum rex consilium iniit Græciæ subigendæ, illudque ad finem perduxit. Antequam autem de Philippo loquar, pauca de Macedoniæ regno dicere non alienum a re videtur.

CAPUT II.

DE MACEDONIBUS.

Macedones initio pastores fuerunt (3). Cum vero in armis esse continuo ad pecora tuenda cogerentur, instituta præter militaria nulla primum habuerunt (4). Vitam in silvis degebant; indeque libertati ita se assuefecerunt, ut ab ea ne sub impotentissimis quidem regibus suis discederent ; controversiam, si qua civi cuidam cum rege esset, ipsi dirimebant ; jus quoque dicebant, et judicia exsequebantur (5) ; crimen vero sonti condonare penes regem fuisse videtur. Itaque

(1) Demosth. orat. laud. p. 210.

(2) Demosth. Philipp. IV. §. 13.

(3) Arrian. I, 9. — « Caranus hoc regnum condidit ; cum in Emathiam (antiquitus illud Macedoniæ nomen erat) venisset, urbem Ædessam...., non sentientibus oppidanis, propter imbrium et nebulæ magnitudinem, gregem caprarum imbrem fugientium secutus, occupavit, revocatusque in memoriam oraculi quo jussus erat », *ducibus capris imperium quærere* « regni sedem statuit. » Justin. VII, 1.

(4) Apud veteres Macedones moris erat, ut quisquis hostem manu sua non occidisset, capistraretur. Περιζῶσθαι τὴν φορβειάν. Aristot. Polit. VII, 11.

(5) Arrian. III, 26. Diodor. sic. XVIII, 37. Add. Corn. Nepos, vit. Eumen c. 3. qui sic : « Hic, qui deseruerant, exercitu suffragium ferente, capitis absentes damnantur. In his Eumenes. »

Macedones juris æquabilitate usos esse facile quis viderit (1). Qua juris æquabilitate fiebat, ut monarchia apud eos natura sua esset temperata (2). Quæ quidem reipublicæ forma apud Epirotas quoque inveniebatur (3). Ad jura in regni successionem quod attinet, ea bene fundata et stabilita apud illos non erant. Itaque haud raro factum est, ut illi inter se dissentirent, extraneisque in auxilium advocatis, in aliorum populorum venirent potestatem. Etenim Thraces, Illyrii, Thessali, Olynthii, Athenienses, Lacedæmonii et Thebani, qui se vicissim in Macedoniæ res interposuerunt, ei sæpius tributum indixerunt, ejusque spoliis res suas quique auxernnt (4). Quæ Macedoniæ conditio ad hoc usque tempus perstitit, quo Philippus rerum potitus est.

CAPUT III.

de Philippo.

Thebis triennio obses habitus, Philippus prima pueritiæ rudimenta in urbe severitatis antiquæ et in domo Epaminondæ, summi et philosophi et imperatoris, deposuit (5); principes Græciæ civitates perlustravit; earum mores et instituta didicit, et tali modo Græcorum ingenium naturamque habuit penitus perspectam (6). In Macedoniam reversus ingressusque imperium, turbatas res placavit, regni necessaria disposuit, phalangemque nova priusque inusitata ratione instituit (7). Quo tutiorem vero auctoritatem suam redderet, inter fortissimos quosque juvenes manum quamdam elegit nomine sodalium appellatam, in quam recipi

---

(1) Εἶχον γὰρ ἀεὶ τὴν τοιαύτην ἰσηγορίαν Μακεδόνες πρὸς τοὺς βασιλεῖς. Polyb. V, 27.

(2) Hæc pro Macedonibus dixit Antisthenes: « οὐδὲ βίᾳ, ἀλλὰ νόμῳ Μακεδόνων ἄρχοντες διετέλεσαν. Arrian. IV, 11.

(3) Plutarch. vit. Pyrrhi. t. II, p. 437. Aristot. Polit. V, 11.

(4) Diod. Sic. lib. XIV, 92. — Xenoph. Ἑλλ. l. v. p. 559., edit. Joan. Leunclavii. — Justin. VII, 4. — Corn. Nepos vit. Iphicratis c. 3.

(5) Justin. l. VI, 5. Plutarch. vit. Pelopid. t. I, p. 291.

(6) Theopomp. ap. Athen. XI, p. 506.

(7) Barthelemy, Voyag. du jeune Anach. t. II, p. 493.

certatim studuerunt juvenes nobili loco nati, qui, cum parentum de fide sponderent (1), ad artem militarem ita informabantur, ut ex iis nonnulli postea duces evaderent, qui orbem terrarum subegerunt, Alexandroque mortuo inter se diviserunt (2).

His ita constitutis aurariisque in Thessalia, argentique metallis in Thracia occupatis (3), effusum ærarium pecuniis, quas inde fecerat, explevit, harumque opum auxilio inter concordantes Græcos si qui essent odia instruxit (4); brevi tempore Triballos gentesque Illyricas devicit, optimosque tali modo portus in mari Adriano sibi comparavit (5). Quod ei maximi erat momenti; quippe qui animum ad rem nauticam mature appulisse videatur; Pæoniæ deinde partem regno suo adjecit, Thessaliamque a tyrannis oppressam e servitute in libertatem vindicavit (6). In cujus beneficii memoriam a Thessalis donatus est reditibus, qui ex emporiis redirent, adjecta portibus et navalibus utendi facultate (7).

Chalcidica subacta, Chersobleptem Thraciæ regem regno exuit, opesque suas inde mirum in modum amplificavit et auxit (8), et viam sibi ad Hellespontum aperuit (9); in Scythia, Epiro et Eubæa rem quoque prospere gessit. Pauciores tamen ex his victoriis imperiique amplificatione fructus percepisset, nisi Græciam sibi subjecisset. Itaque, quo expeditior fieret via ad Græciæ dominationem, proditores ubique pecunia sibi comparavit. Cum vero hac arte omnia sibi prospera videret, sæpius dicebat nullum esse oppidum tam bene munitum quod non expugnetur, cum mulus pecunia onustus in illud potuit ascendere (10).

---

(1) Arian. IV, p. 89. Τῶν ἐν τέλει Μακεδόνων τοὺς παῖδας.

(2) Quint. Curt. VIII, 6.

(3) Justin. VIII, 3. Strab. VII. p. 331. Seneca quæst. nat. V. 15. Diod. sic. XVI. p. 408. et 415. edit. Rhodomani. Hanoviæ, 1604, fol.

(4) Justin. IX. 8.

(5) Strabo. VII, — dixit ἅπαντα τὸν Ἰλλυρικὸν σφόδρα εὐλίμενον εἶναι.

(6) Demosth. Philipp. I, c. 10. Polyæn. Strateg. IV, 19.

(7) Demosth. Philipp. II, p. 66 III, pag 87. edit. Wolf. — Diod. Sic. l. XVI. p. 463.

(8) Barthel. Voyage du jeune Anacharsis, t. V. p. 202.

(9) Demosth. de corona, p. 487. edit. Wolf.

(10) Plutarch. Apophth. t. 11. p. 178. Cicero. Epist. ad Atticum I. 6.

Demosthenes, etsi proditores istos pro concione nominatim persequeretur (1), summaque eloquentia simul cum Lycurgo et Hyperide in eos inveheretur (2), cives tamen suos ad eos compescendos non potuit impellere. Novum autem illud priusque inusitatum corruptionis genus tam late serpserat, ut nulla civitas præter Spartam ab eo intacta prorsus et immunis esset, adeoque perniciosum erat, ut cum pestilentia, quæ belli Peloponnesiaci tempore Græciam invasit, a vetere quodam auctore sit comparatum (3). Quanquam autem haud exiguam Philippo utilitatem proditores afferrent, multo tamen magis sua eum calliditas, acre ingenium, prompta et parata in agendo celeritas adjuverunt; quin etiam nulla apud eum turpis ratio vincendi (4); is amicitiam utilitate non fide colebat; crepitaculis infantes, homines autem sacramentis decipi solitos esse, dicebat; gratiam fingebat in odio; cum civitatem opibus valentem incœptis suis commoveri intelligeret, Legatos protinus ad eam mittebat qui gratiam reconciliarent metumque tollerent; quod quidem facile fiebat ope eorum, qui in singulis civitatibus permulti rebus Macedonum studebant (5).

Ex ejus amicitia majora sæpe quam ex ejus odio mala sunt profecta; is enim, cum populum quemdam imperio suo subjicere in animo haberet, eum beneficiis devinctum suum reddebat, mox vero ejus auxiliis majus imperium nactus, e medio tollebat (6).

Altera ex parte laudis cupido, amorque in patriam ex Atheniensium animis aufugerant; in earum virtutum locum successerat inanis superbia, quæ reliquas civitates ab illis vel abalienabat (7). Itaque in omnibus fere incœptis illi rem male gesserunt. Philippo vero, prompto in rebus gerendis, de futuris callide conjicienti atque exspectanti donec sese dedisset opportuna ad agendum occasio, incœpta fere omnia prospere cesserunt.

---

(1) Demosth. orat. de corona. p. 581. 582. et Alias.

(2) Lycurg. in Moschum et Hyperid. contra Aristagor. ap. Theon. Progymn. c. 2.

(3) Pausan, Achaïc. c. 11.

(4) Justin. IX, 8.

(5) Demosth. Philipp. III, p. 87 et 93.

(6) Ita cum Olynthiis egit Philippus. Demosth. Philipp. III. p. 66. Philipp. IV, p. 104.

(7) Theopomp. hist. lib. XXV ap. Theon. Progymn. c. 2.

Orto bello sacro, rebus Græcorum se admiscendi opportunitatem nactus est, maximasque inde utilitates percepit. Nam non solum Thermopylarum angustias occupavit, quæ propugnaculum Athenarum habebantur (1); verum etiam principem locum in Amphictyonum concilio obtinuit (2). Qua re magnam in res Græcorum nactus est potestatem, quæ, bello sequenti occupata Elatea, reportataque de populis græcis apud Chœroneam victoria, ita crevit, ut imperio ille suo Græciam subjiceret.

Interjecto deinde tempore, dux Græcorum creatus est, Persasque bello petiturus, a Pausania quodam interfectus est, consiliis ad finem perducendis filio relictis.

Ad Persarum vero imperium quod attinet, illud jam pridem vitium faciebat. Nam cædibus et veneno solium erat contaminatum; deficiebant satrapæ, regum imbecillitatem in utilitatem suam convertentes; gentes corruptæ erant ac contemptæ; solium illæ tueri neque volebant neque poterant; earum pleræque a satrapis vexatæ, ad rebellandum incitatæ erant. Quæ montes incolebant, jugo se exuerant, tantamque libertatem erant adeptæ, ut Regem Ecbatanis, ubi æstiva agere solebat, Babylonem remigrantem per sua loca transire nonnisi tributo dato paterentur (3).

Darius Codomannus regnum Persarum tenebat, cum Alexander Asiam aggressus est.

CAPUT IV.

DE ALEXANDRO MAGNO.

Interfecto Philippo, Alexander, viginti annos natus, regnum adeptus est. Hic cædis conscios ad tumulum patris occidi jussit, Macedonibusque immunitatem cunctarum rerum præter militiæ vacationem dedit; qua re omnium fa-

(1) Demosth. de falsa legatione, p. 321.
(2) Diod. Sic. XVI, 60.
(3) Strab. XI. p. 361. — Quint. Curt. X, 11.

vorem sibi conciliavit (1). Neque quidquam nascentem ejus gloriam maculasset, nisi permisisset ille matri ut Cleopatram ejusque filium ulcisceretur, Attalumque ipse occidendum curasset, quem clandestina cum Græcis consilia agitare suspicaretur.

Græci vero, ab oratoribus suis commoti, bellum denuo parabant, opportunam recuperandæ libertatis occasionem nactos se esse existimantes. Itaque Acharnanes eos, qui a Philippo ejecti erant, revocarunt; Ambraciotæ præsidium Macedonum arce depulerunt; eorum exemplum secuti sunt Thebani, qui decreto insuper pronuntiarunt Alexandrum se Græcorum ducem non esse habituros; Arcades quoque ab illo non minus abhorrebant; Argivique, Elei, Lacedæmonii ac reliqui Peloponnesi populi, sui juris esse, neque vero alius cujusquam imperio ac potestati se subjicere volebant.

Altera ex parte finitimæ Macedoniæ gentes defectionem singulæ parabant, barbarique ad Septentriones siti se jam moverant; ingens igitur tempestas coortura esse videbatur, nisi celeritate Alexander ei occurrisset, aliosque promissis, minis alios continuisset (2). Mox vero in Thessaliam profectus, dux universæ gentis Thessalæ creatus est (3); neque ita multo post, Corinthi, generali totius Græciæ consilio, contra Persas imperator est designatus (4). Quod Lacedæmonii ratum soli habere noluerunt, causam interserentes moris esse apud majores suos ut cæteris præessent, neque vero aliorum imperio tenerentur (5). Deinde adversus Barbaros processit, et Thraces, Triballos aliosque devicit. Dum hæc gererentur, Demosthenes Macedonum copias omnes cum rege deletas a Triballis affirmavit; qua opinione mutati sunt omnium ferme populorum græcorum animi; Thebanorum exules noctu in urbem redeunt, Macedonumque duces interficiunt (6). Qua re motus Alexander, exercitum adversus Thebanos convertit,

---

(1) Justin. XI, 1.
(2) Diod. Sic. XVII, 2, 3.
(3) Justin. XI, 2.
(4) Quint. Curt. II, 1.
(5) Diod. Sic. XVI, 89.
(6) Demad. orat. ed. Reiskii, p. 274.

illisque spatium pœnitendi exhibet. Sed Thebani armis, non precibus nec deprecatione usi sunt (1). Itaque victi gravissima quæque supplicia miserrimæ captivitatis experti sunt. Urbs diruta est, agri inter victores divisi, captivi sub corona venditi. Qua quidem in re ea spes idque consilium exstitit Alexandro, ut hujusmodi casu ac terrore compressi Græci quietius, dum abesset, agerent (2). Athenienses, casum Thebarum dolentes, profugis portas contra regis edictum aperuerunt. Quam rem ita graviter tulit Alexander, ut oratores ducesque tradi sibi jusserit (3). Eo tamen res deducta est, ut Charidemus unus in exilium abiret (4); posteroque tempore ita benevolum se erga Athenienses ostendit Alexander, ut iis auctor fuerit, ut animum ad res Græciæ appellerent, imperio potituri si ipse e vita decessisset (5).

Rebus ita compositis, Græciæ Macedoniæque Antipatrum, cui ex amicis maxime fidebat, præfecit, ipse vero cum exercitu in Asiam trajecit, bellum Persis illaturus. Pugna apud Granicum facta, Asia minori potitus est, in eaque statum popularem restituit, eo consilio ut populos sibi devinceret, dissensionibusque occupatos teneret (6).

Interea Memno, unus omnium Darii ducum maxime plenus consilii reique militaris prudentissimus, classi trecentarum navium præfectus, non nullas maris Ægæi insulas occupabat, oris Græciæ deinde appulsurus, Alexandrique consilia sine dubio fracturus, nisi ante tempus diem obiisset supremum (7). Hujus morte factum est, ut Alexander ulterius sine periculo progrederetur; primum ille cum Dario apud Issum conflixit, ingentemque victoriam retulit; Tyrum, Gazam expugnavit;

---

(1) Athenienses vero sicuti prius defecerant, ita primi pœnitere cœperunt, missisque legatis bellum deprecati sunt. Quint. Curt. II, 3.

(2) Quint. Curt. II, 3.

(3) Arrian. I, p. II. Diod. Sic. XVII, p. 498.

(4) Arrian. I, 10.

(5) Plutarch. vit. Demosth. p. 430.

(6) Arrian. I, 20, 21, 22, 23. Diod. sic. XVII, 25, 26, 27.

(7) Arrian. II, 2.

Rhodum vero, Ægyptum Ciliciamque sine certamine recepit; deinde ad Jovem Hammonem perrexit, consulturus et de eventu futurorum et de origine sua (1). Eum ut Jovis filium antistites salutaverunt, eique victoriam omnium bellorum possessionemque terrarum dari responderunt; comitibus quoque ejus responsum, ut eum pro Deo non pro Rege colerent; hinc illi aucta insolentia, mirusque animo increvit tumor, exempta comitate, quam et Græcorum literis et Macedonum institutis didicerat (2). In Ægyptum reversus condidit haud procul ab Nili ostiis urbem, quæ inter Tyrum et Carthaginem sita, commercium utriusque civitatis ad se traheret; hujus situm elegit tanto judicio, ait Robertson (3), ut illa omnium emporiorum unum antiqua ætate maxime floreret, præcipuaque Indorum commercii sedes mille et octingentos annos sine ulla intermissione existeret.

Subsidiarios milites ab Antipatro missos Alexander ibi accepit; quod auxilium ei peropportunum erat, ea perfecturo quæ animo intenderat (4); præliis enim, Tyrique et Gazæ obsidione attritus erat, ideoque Dario persequendo impar; itaque Amyntam cum decem triremibus in Macedoniam ad inquisitionem novorum militum miserat; maritimasque Syriæ urbes eo consilio occupaverat ut cum Macedonia libere communicaret militesque ex ea arcesseret.

Interea Darius copias innumeras contrahebat, Alexandri consiliis obstiturus. Is vero cum omnibus viribus suis citato agmine adversus Persarum regem processit, Euphraten et Tigrim nemine impediente trajecit, commissoque apud Gangamellam prælio tantam victoriam retulit, ut Asiæ imperium raperet (5). Re tam prospere gesta, in socios gratus epistolas rursus in Græciam misit, quibus omnium civitatum sociarum libertatem confirmaret (6); opimasque exuvias Crotonem mittendas curavit in memoriam athletæ cujusdam nomine Phaylli, qui

(1) Justin. XI, 11.
(2) Ibidem.
(3) Histoire de l'Amérique, t. I. p 20. Recherches historiques sur l'Inde, p. 19.
(4) Arrian. III, 5 — Vid. insuper Diod. sic. XVIII, 49. Quint. Curt. IV, 29.
(5) Justin. XI, 14.
(6) Plutarch. vit. Alexand., p. 50.

bello persico ad Græcos adjuvandos triremem adornaverat. Hac agendi ratione dulcem ille Græcis reddebat dominationem suam.

Principibus deinceps Persarum imperii civitatibus, Babylone, Pasagardis, Suza et Persepoli in potestatem redactis, Darium, qui fugam capessiverat, insecutus est, et jam in eo erat, ut eum assequeretur, cum a satrapis nonnullis interfectum esse audivit (1); misericordia motus corpus ejus regio more jussit sepeliri, mortisque ejus ulciscendæ gratia, cædis auctores crudeli supplicio affecit.

Mortuo Dario mercenarii græci milites, qui fideli animo in hunc regem soli continuo fuerant, mille et quingenti numero Alexandro se dediderunt (2).

Dum hæc in Asia agebantur, Lacedæmonii, qui audierant Antipatrum in Thracia bellum gerere, Macedonum jugum excutere voluerunt, auxilianti universa fere Peloponneso; quem motum Antipater contractis militibus in ipso ortu oppressit, parta de Græcis victoria (3), quæ non Spartam modo sociosque ejus, sed etiam omnes, qui fortunam belli spectaverant, fregit. Quo facto omnia ille uti gesta erant regi modeste significavit, ne invidiam ejus moveret; quod quidem erat necessarium. Etenim prospera fortuna plura vitia ei accesserant : intempestiva convivia et perpotandi pervigilandique insana dulcedo, ludique et greges pellicum, omnia in externum lapsa sunt morem; quem imitatus quasi potiorem suo ita popularium animos oculosque pariter offendit (4); ut a plerisque amicorum pro hoste haberetur. Indignabundus carpi se sermonibus suorum Philippi patris patriæque mores subvertisse, non regio more sed hostili odio sævire in suos cœpit; Parmenionem senem, qui dignitate regi proximus erat, cum Philota filio, de utroque prius quæstionibus habitis, interfici jussit (5); neque ita multo post Clitum, qui memoriam Philippi tuebatur laudabatque ejus res gestas, in convivio trucidavit. Ad hæc accessit, quod primo ex persico superbiæ regiæ more distu-

---

(1) Plutarch. vit. Alexand., p. 61. — Justin. XI, 15.
(2) Diod. Sic. XVII, 76. — Arrian. III, 23, 24.
(3) Justin. XII, 1. Quint. Curt. XI, 1, 2, 3.
(4) Quint. Curt. XI, 4. Justin. XII, 3, 4.
(5) Justin. XII, 5.

lerat; non amplius salutari sed adorari se jussit. Ei Macedones vehementer reclamaverunt, jussumque recusarunt, in primis Callisthenes. Quod et ei et multis Macedonum principibus exitio fuit (1); si quidem sub specie insidiarum omnes interfecti.

Ingenium igitur Alexandri prorsus erat immutatum, neque vero ejus immensa laudis cupido. Persarum enim imperio potitus, in Indiam ingressus est, ut Oceano ultimoque Oriente finiret imperium; cui gloriæ ut exercitus ornamenta convenirent, phaleras equorum et militum arma argento induxerat; pluribus deinceps hujus regionis gentibus in deditionem acceptis, Porum magno prælio vicit captumque ob virtutis honorem in regnum remisit (2). Trajecto deinde *Hydaspe* expugnatisque nonnullis oppidis, in regionem intimam iter parabat, cum milites eum ulterius sequi recusarunt. Itaque redire coactus est, devictisque Malliis in quorum urbe expugnanda vitæ periculum adierat, ad Indi fluminis ostia pervenit, exercitus partem in naves imposuit, eisque Nearchum præfecit; ipse vero per arida et deserta loca cum reliquo exercitu in Babyloniam reversus est (3). Postquam ibi præfectos quosdam a gentibus devictis accusatos necari jussit, Statiram Darii regis filiam in matrimonium recepit, atque, ut communi facto crimen suum levaretur, Macedonum optimatibus lectas ex omnibus gentibus virgines nobilissimas uxores dedit. Nearchum interea cum classe ab Indo reducem corona aurea donavit. Triginta deinde millia juvenum undique contraxit, eosque Epigonorum nomine appellatos Macedonum more exercuit (4); æs alienum omnium militum propria impensa solvit, ut prædam præmiaque integra domos ferrent, dimissisque veteranis, exercitum junioribus supplevit. Sed retenti veteranorum discessum ægre ferentes, missionem et ipsi flagitabant, nec jam precibus, sed convicio agebant. Ille, cum verbis nihil proficeret, nonnullos manu sua ad supplicium duxit (5). Dimissis his Craterus præpositus erat, jussus præesse Mace-

(1) Justin. XII, 7. Plutarch. vit. Alex. p. 75.

(2) Plutarch. vit. Alex. p. 82. Apophth. §. 31. Arrian. V, 19.

(3) Plutarch. vit. Alex. p, 88.

(4) Arrian. VII, 6. Diod. Sic. XVII, 108. Plutarch. vit. Alex p. 92.

(5) Quint. Curt. X, 3. Justin. XII, 11. Arrian. VII, 9 et 10.

donibus in Antipatri locum; Antipatrumque cum supplemento tironum in locum ejus evocavit (1). Dum hæc agebantur, unus omnium, quem maxime diligebat, Hephœstion e vita decessit; eum Alexander longo tempore luxit, jussitque ut deum coli (2).

Babylonem reversus legationes Græcorum accepit (3); ibi datis multis diebus urbi ornandæ novisque expeditionibus apparandis, intermissum olim convivium solemniter instituit, totusque in lætitiam effusus, cum diei noctem pervigilem junxisset, et continuo perpotasset, male se habere cœpit. Malo autem ingravescente, omnes milites lacrymantes ad conspectum suum admisit, quærentibusque amicis « quem imperii faceret hæredem » : respondit « dignissimum » ; dixitque se pene oculis videre quantis cædibus mortuo sibi Macedonia esset parentatura. Ad postremum corpus suum in Hammonis templo condi jussit, præclusaque voce exemptum digito annulum Perdiccæ tradidit, animamque efflavit. (4).

---

(1) Arrian. VIII, 12.
(2) Justin. XII, 12.
(3) Arrian. VII, 23.
(4) Justin. VII, 14. Arrian. VII, 27.

PARS ALTERA

BREVEM CIVITATUM GRÆCARUM CONDITIONIS, ALEXANDRO MORIENTE, EXPOSITIONEM EXHIBENS.

CAPUT I.

Exstincto in ipso ætatis ac victoriarum flore Alexandro magno, triste apud omnes tota Babylone silentium fuit. Sed nec devictæ gentes fidem nuntio habuerunt, quod ut invictum regem, ita immortalem esse crediderant. Ut vero mortis ejus fides adfuit, non ut hostem, sed ut parentem luxerunt. Contra Macedones versa vice non ut civem ac tantæ majestatis regem, verum ut hostem amissum gaudebant, severitatem nimiam et assidua belli pericula exsecrantes. Huc accedebat, quod principes regnum et imperia, vulgus militum thesauros et grande pondus auri velut inopinatam prædam spectabant; illi successionem regni, hi opum ac divitiarum hæreditatem cogitantes. Cæterum non ut læti ita et securi fuere principes, omnibus unum locum competentibus; nec minus milites quam invicem se timebant, quorum et libertas solutior et favor incertus erat (1). Itaque omnia Alexandri morte in tanta sunt perturbatione versata, ut Leosthenes Macedonum exercitum similem Cyclopi esse diceret, qui, oculo amisso, huc illuc manus porrexit, quo iret nescius (2).

Ex hoc rerum statu nonnisi multa mala profectura erant, facileque omnes quæ secuta sunt mentibus augurabantur.

Ut vero quis intelligat quanta in principio esset trepidatio, satis est dicere Alexandri corpus nonnullos dies neglectum jacuisse (3).

Postquam multis se altercationibus exagitassent Macedones, Alexandri fratrem

(1) Justin. XIII, 1, 2.

(2) Plutarch. de fortuna Alex. orat. I, 4.

(3) Quint. Curt. X, 28. — Ælian. V. H. XII, 64.

Arrhidæum, patris Philippi nomine deinde appellatum (1) itemque filium posthumum Alexandrum, quem Roxana pepererat, reges declaraverunt (2). Horum regum non minus quam Herculis, alterius Alexandri magni filii, tutelam, quæ deinde ab Antipatro ad Polysperchontem transiit (3), Perdiccas suscepit (4), imperiique insuper procurationem habuit (5). Imperium vero inter Alexandri familiares ita est distributum, ut Ptolemæus Lagi filius Ægyptum, Lysimachus Thraciam, Leonnatus Mysiam, Antigonus Phrygiam, Lyciam et Pamphiliam, Pytho Mediam, Peucestus Persiam obtinerent (6); data est Eumeni Cappadocia sive potius dicta; nam tunc in hostium erat potestate (7); Antipater cui socius ad rerum civilium administrationem Craterus adjungitur, Macedoniam Græciamque ut antea curavit et moderatus est (8).

Hæc autem rerum conditio diu non perstitit; duces enim præ ambitione et invidia concordes esse non poterant; neque eorum quisquam tanta apud cæteros valebat auctoritate, ut eos contineret. Itaque minime mirum est bellorum tumultus non ita multo post omnes fere regiones pervasisse. Quæ vero primam hanc imperii distributionem secuta sunt, de iis agetur, postquam dictum erit, quomodo Græcia se tunc temporis haberet.

CAPUT II.

Dum hæc in Oriente aguntur, in Græcia Athenienses et Ætoli bellum, quod jam, vivo Alexandro, moverant, summis viribus instruebant. Præcipuæ belli

---

(1) Diod. Sic. XIX, 2.

(2) Justin. XIII, 4. — Καὶ εἰς βασιλέα τὸ τεχθὲν ἀνεῖπε τὸ πλῆθος. Arrian. de reb. gest. p. Alexand. ap. Phot. Cod. 92. — Heeren, Manuel de l'histoire ancienne, p. 233.

(3) Diod. Sic. XVIII, 39, 48.

(4) Dodwell de Dicearcho, §. 13.

(5) Freinshem. not. p. 780. sq. — Cornel. Nep. vit. Eumen. c. 2.

(6) Arrian. de reb. gest. p. Alexand. ap. Phot. Cod. 92. — Diod. Sic. XVIII, 3 — Quint. Curt. X, 10. — Justin. XIII, 4.

(7) Cornel. Nep. vit. Eumen. c. 2.

(8) Heeren. op. laud. p. 233.

causæ erant, quod reversus ab India Alexander epistolas in Græciam scripserat, quibus omnium civitatum exules præter cædis damnatos restituerentur (1). Quod eo ille consilio fecerat, ut quam multos Macedonum rebus studentes sibi compararet; injectus quippe ei timor erat, ne Græciæ civitates res novas molirentur et à Macedonibus deficerent (2). Neque illud immerito timebat; illæ enim, licet statum popularem ubique restituendum curasset Alexander (3), tyrannos, qui regnum occupassent, tolli jussisset (4), et quam maxime posset, benevolum se erga omnes et Athenienses in primis præstitisset (5); tamen, ubi primum audierunt eum in extremis terris bellum gerere, ad pristinam libertatem recuperandam animum appulerunt. Eas oratores incitabant; jam Lycurgus eo Athenienses adduxerat, ut decreto publicarent se omnes Alexandro inimicos esse recepturos (6). Huc accedebat, quod Harpalus, Babyloniæ præfectus, Athenas confugerat, quinque talentorum millia secum afferens, quibus populi græci defectionem suam tueri poterant (7). Huic igitur malo obstandi causa, ingentem pecuniæ summam rex in Macedoniam miserat cum epistolis de exulibus restituendis (8), qui, quum in causa potissimum exstiterint ut bellum Græci commoverent, non indigni sunt, de quibus plura verba fiant, ut interior civitatum græcarum conditio, de qua pauca tantum in prolegomenis dicta sunt (9), quænam esset, omnibus prope appareat.

Græciæ civitates continuis, ut jam dictum est, factionum partibus laborabant; ab initio de principatu pauperiores cum ditioribus contendebant; pro suo ingenio alii aliis reipublicæ formis studebant; divites in paucorum manibus impe-

---

(1) Justin. XIII, 3. — Quint. Curt. X, 6. — Diod. Sic. XVII, 109.

(2) Diod. Sic. XVIII, 8.

(3) Arrian. I, 17, 18.

(4) Plutarch. v. Alex. p. 50.

(5) Plutarch. l. l. et p. 24. — Arrian. I, 16; III, 16, VII, 19.

(6) Athen. decret. in honor. Lycurg. ad calc. vit. X. orator. p. 417.

(7) Plutarch. v. Demosth. t. IV, p. 431.

(8) Diod. Sic. XVII, 109. — Quint. Curt. X, 6. — Justin. XIII, 5.

(9) Prolegom. p. 2.

rium versari, pauperes vero illud penes populum esse volebant; democraticæ formæ Athenienses, oligarchicæ vero Lacedæmonii in omnibus bellis, quæ inter se præ odio et ambitione orta gesserunt, studium suum profitebantur.

Postquam vero his discordiis effectum est, ut Persarum regem populi græci arbitrum agnoscere essent coacti, pacis illius probrosæ ab Antalcida constitutæ conditionibus acceptis (1), eorum conditio etiam pejor facta est; iis enim in pristinam libertatem restitutis, mutuam sibi perniciem cives moliti sunt (2). In Peloponneso præsertim, imperio a paucioribus ad multitudinem translato, cives a civibus ubique ejecti sunt; apud Phliasos Corinthiosque et Sicyonios ista de imperio interneciva contentio fuit (3); nulla vero cædes tam horrenda apud reliquos Græciæ populos fuisse memoriæ unquam tradita est, quam quæ Argi est edita (4); quippe ii, qui *Δημαγωγοί* græce dicuntur, finem cædis prius non fecerunt quam periculum esset ne quid inopinati forsitan mali sibi obtingeret (5).

His miseris ac luctuosis temporibus conflatus est ingens exulum numerus, qui bello sacro etiam crevit. Eorum alii in vicinas civitates confugiebant, in eisque sedem plures collocabant, iis adscripti qui *Μέτοικοι* dicebantur, juribusque iisdem quibus mulieres et pueri utebantur (6); alii autem, sub exteris regibus stipendia merendi causa, Græciam linquebant; neque dubium est quin eorum permulti versarentur et inter decem millia Græcorum, qui Cyro auxiliati sunt, et inter mercenarios illos qui tam fideli in Darium animo fuerunt.

Hæ discordiæ, quibus populi græci magis magisque debilitabantur, ut antea,

---

(1) Plutarch. v. Artax. t. V. p. 99. — Polyb. lib. VI p. 492, edit. Casaub.

(2) Diod. Sic. XV, 40.

(3) Idem. l. l.

(4) Idem XV, 57 : *ἐκλήθη δὲ ὁ νεωτερισμὸς οὗτος παρὰ τοῖς Ἕλλησι σκυταλισμός, διὰ τὸν τρόπον τοῦ θανάτου ταύτης τυχὼν τῆς προσηγορίας.* — Helladius ap. Phot. p. 1593 biblioth. « *Σκυταλισμὸν ἐκάλεσαν διότι παίοντες ἀλλήλους ἀνεῖλον* ».

(5) Diod. Sic. l. l.

(6) *Μάλιστα δὲ διεγείρει εἰς ὀργὴν καὶ τὸ τὰς γυναῖκας τὰς ἀστυκὰς καὶ κόρας καὶ παῖδας ἐν ἁπάσαις ταῖς πολιτικαῖς κοινωνίαις, καθάπερ μετοίκους διατρίβειν καὶ προσηλύτους.* Schol. Apollon. Argonaut. I, v. 833.

ita sub Macedonibus exstiterunt; eorum enim intererat, ut eas excitarent et alerent. Itaque Alexander statum popularem ubique restitui jusserat, singulisque civitatibus permiserat ut suis legibus uterentur (1). Ea ratione, dum populos sibi devinciebat, simul efficiebat, ut novis illi dissensionibus exagitarentur, ob eamque causam difficilius quid, etiam si voluissent, adversus auctoritatem suam molirentur.

Postquam novæ exinde bonorum publicationes ortæ essent, æsque alienum sæpius esset abolitum, civesque frequenter essent ejecti (2), principum factio superior facta est (3); hæc vicissim adversarios patria propulsavit, quorum numerus tantus erat, ut viginti amplius exulum millia complerentur. Ita se res habebant, cum Nicanor Stagira oriundus, præsente universa Græcia, in mercatu Olympiaco mandatis Alexandri obtemperaturus hæc præconis voce declaravit:

Alexander rex, græcarum civitatum exulibus. « Auctores vestri exilii nos » non fuimus, reditus vero in patriam sceleratis tantummodo exceptis, nos » erimus; qua de re Antipatro scripsimus, ut civitates restitutioni suorum refra» gantes vi cogat (4). »

Thebani etsi nulla eorum facta sit his in literis mentio, exclusi tamen fuisse a Plutarcho perhibentur (5).

His proclamatis Demosthenes, quamvis Ἀρχιθέωρος erat, non interfuit. Hic, cum Nicanoris consilia intelligeret, eis favere noluit, Athenasque protinus reversus est (6).

---

(1) Arrian. I, 17, 18. — Plutarch. v. Alex. p. 50.

(2) Pseudo-Demosth. de fœdere cum Alex. t. I, p. 215. edit. Reisk.

(3) Justin. XIII, 5.

(4) Diod. Sic. XVIII, 8. Idem rerum scriptor lib. XVII, 109 sacrilegos excipit.

(5) Plutarch. Apophth. Lacon. p. 221.

(6) Videtur Demosthenes Athenas rediisse, dum festi dies agebantur. Hic nihilo secius est accusatus, quod Architeori munus ambisset, ut cum Nicanore in colloquium veniret. In cujus rei argumentum inimici ejus adjecerunt eum jam pridem in gratiam cum Alexandro rediisse, intercessu Hephæstionis, apud quem haberet emissarium. Æschin. in Ctesiph. p. 427, ed. Taylor. — Hyperid. ap. Suidam sub voce Ἀρισταῖος.

Has epistolas recitari audierunt (1) viginti amplius millia exulum. Eorum numerus eo major esse debebat, quod optimatum factio imperium tenebat (2). Itaque conjicere licet ne dimidiam quidem illorum partem in mercatu Olympiaco adfuisse.

Græci vero populi, licet intelligerent leges suas eversum iri, si Alexandri mandatis obtemperavissent, ea tamen recusare non ausi sunt, damnatisque illi vel bona, quæ exstarent, restituerunt (3). Athenienses soli omnium suæque libertatis ultores se præstiterunt; nam exules redire non passi sunt, quidvis potius perferre quam eos recipere statuentes; et quod majus est, ne Samo quidem insula, per sortem inter colonos divisa (4), ut ab Alexandro præterea jussi erant, cedere voluerunt. Nec melius erga Alexandrum jubentem animati sunt Ætoli, qui Œniadis, quos patria pepulerant, omnia restituere quoque jubebantur, pœnasque præterea exspectabant, quippe quod Alexander esset minatus se ipsum, neque vero Œniadarum liberos, pœnas ab eis esse repetiturum (5). Quæ cum ita essent, nihil amplius nisi in bello præsidii erat; sed Athenienses, armis in præsenti supersedendum rati, propter quod Alexandro inferiores viribus essent, opportunum sibi tempus captarunt. Quod quidem fortuna eis exhibuit (6). Nam brevi post tempore Alexander diem obiit supremum, nemine successore designato. Hac igitur opportunitate usi, Athenienses simul cum libertate Græciæ imperium asserere sibi non dubitaverunt.

Ad bellum autem adjumentum ipsis præbuit magna vis pecuniarum ab Harpalo relicta (7), et præter ea octo millia militum conductitiorum, qui, ab Asiæ Satrapis

---

(1) Antiquissimo Græcorum more, qui in exilium acti erant, ludis festisque solemni ritu celebrandis nihilominus adesse poterant. Plutarch. de Exilio c. 12. ed. Cl. Wyttenbach.

(2) Justin. XIII, 5.

(3) Quint. Curt. X, 6.

(4) Post bellum Peloponnesiacum recuperatam armorum vi Samum insulam Athenienses in duo millia partium diviserunt, quas totidem colonis per sortem distributas dederunt. Strab. XIV. p. 638. — Corsini Fast. Attic. t. IV, p. 26.

(5) Diod. Sic. XVIII, c. 8.

(6) Diod. Sic. XVIII, c. 8.

(7) Hæc Harpali pecunia quam in arcem deponendam curaverant Athenienses in septingenta

exauctorati, ad Tænarum Peloponnesi commorabantur. Qui ad rem gerendam prompti erant, quia longo per Asiam tempore militaverant, multisque et magnis præliis interfuerant. Itaque Leostheni clanculum mandaverunt, ut tanquam suum negotium sine decreto agens sibi illos initio adjungeret. Quod quidem Alexandri morte non satis cognita factum est. Postquam vero Babylone quidam advenissent, qui oculis suis regis e vita discessum viderant, populus Atheniensis ex professo in bellum incubuit, missaque cum armis non paucis pecuniarum Harpali parte, Leostheni demandavit, ne quid amplius occultaret, sed quod ex reipublicæ commodo foret, agendum susciperet. Is, stipendio, quod præscriptum erat, militibus distributo, armatisque quibus arma deessent, in Ætoliam, ut communi bellum opera gereretur, transiit.

Cui Ætoli libenter obsecuti septem armatorum millia tradunt. Tum Leosthenes Locros et Phocenses cæterosque finitimos ad libertatem capessendam et liberandam Macedonum dominatu Græciam adhortatur (1).

In populo interim Atheniensi, ut bello abstineretur, locupletes suadere. At rabulæ populares multitudinem concitare, et, ut bellum naviter capesserent, hortari. Quo factum est, ut qui bellum eligerent ac faciendis stipendiis victum sibi quærerent, numero superarent.

Cui hominum generi bellum esse pacem pacemque bellum Philippus olim dixit. Confestim igitur oratores, qui cum plebe sentirent, psephisma condunt, ut communis Græcorum libertatis curam populus suscipiat, urbesque præsidiis occupatas liberet; classem etiam quadraginta triremium et ducentarum quadriremium comparet; tum quicumque Atheniensium ætatis annum quadragesimum non excessissent, nomina in hanc militiam profiteantur; tresque pro Attica tribus excubent; reliquæ septem ad expeditiones ulteriores sint præsto; legati præter hæc mittantur, qui ad omnes græci nominis civitates profecti illas doceant populum Atheniensem, qui, cum antea universam Græciam communem Græco-

---

et quinquaginta talenta abibat. Philoch. in vit. decem orat. p. 393. — Eodem quoque esse collata probabile est trecenta illa talenta, quæ Darius in Thebanorum auxilium misisset. Dinarch. orat. cont. Demosth. p. 14.

(1) Diod. Sic XVIII, c. 9.

rum patriam esse judicaret, barbaros ad servitutem Græcis inferendam cum exercitu invadentes mari propulsarit, nunc pro communi Græcorum salute cum corporum fortunarumque et classis discrimine propugnandum censere. Hoc populi decreto sancito, legati civitates adeunt et usitata grandiloquentia ad bellum incitant (1).

Eodem tempore Demosthenes, pulsus patria ob crimen accepti ab Harpalo auri, qui crudelitatem Alexandri fugerat, quod civitatem in ejusdem Alexandri bellum impelleret, forte Megaris exulabat. Qui, ut missum ab Atheniensibus Hyperidem legatum cognovit, qui Peloponnenses in societatem armorum sollicitaret, secutus eum, Sicyona et Argos aliasque civitates eloquentia sua Atheniensibus junxit. Ob quod factum missa ab Atheniensibus obviam nave revocatur (2).

Universa igitur Œtolorum natio omnium prima in fœdus transiit. Ejus exemplum secuti sunt Thessali omnes præter Pelinnœos; Œtæi, exceptis Heracleotis; ex Achæis Phthiothæ sine Thebanis; Melienses, exceptis Maliensibus. Hinc Doriensium et Phocensium gentes universæ; itemque Œnianes, Alyzæi et Delopes; et præter eos, Athamanes, Leucadii et Molossi sub imperio Aryptæi, qui societatem fucatam inierat et per proditionem Macedones postea adjuvit. Pars etiam Illyriorum et Thracum non exigua odio Macedonum in societatis pactum venit. Ad quod etiam accesserant ex Eubæa Carystii et tandem ex Peloponnesiis Argivi, Elei, Messenii, Sicyonii, Arcades et qui Acten incolunt. Quid multa? omnes fere populi in medio Græciæ gremio et in septentrionali ejus parte siti, nonnullæ finitimæ Macedoniæ gentes et plerique Peloponnenses societatis inter se fœdus pacti sunt; ut ne Medico quidem bello tot populi Græci vires suas conjunxissent. Ad reliquos vero quod attinet, Lacedæmonios, Corinthios et Achæos, Bœotios, nonnullas Thessaliæ gentes et maris Œgæi insulas, ii sive Macedonum rebus studebant, sive nihil movendum sibi arbitrabantur (3).

---

(1) Diod. Sic. l. XVIII, c. 10.

(2) Justin. l. XIII, c. 5. — Corinthum, quæ apud Justinum legitur, omittere non dubitavi, quoniam nemo alius rerum scriptor hanc civitatem in belli societatem venisse commemoravit: quod quidem non esset factum, si, eam reapse eloquentia sua Atheniensibus junxisset Demosthenes; nam ea profecto digna erat, quæ inter reliquas numeraretur.

(3) Diod. Sic. l. XVIII, c. 11. — Justin. l. XIII, c. 5. — Heeren oper. laud. p. 282.

Cum jam, quam optime possem, exposuerim, quænam esset in oriente rerum conditio, Alexandro magno moriente; quomodo, præterea, populi græci eodem tempore erga Macedones essent animati; qui eorum ad libertatem recuperandam inierint societatem; ideoque quasnam illi relationes et inter se et cum Macedonibus haberent; neque quidquam fere omiserim, nisi commercia, de quibus tamen, ut pote ad exteriores etiam relationes populorum Græcorum pertinentibus, pauca deinde in universum proferam; ad res nunc interiores accedens, de singularum civitatum conditione verba faciam et pro meis viribus indicabo, quæ earum esset morum, institutorum et opum ratio; quinam civium numerus et ingenium; quid in reipublicæ forma in pejorem aut in meliorem partem esset immutatum. Quæ vero e Macedonum victoriis et occupationibus non in singulas tantum, sed in omnes simul græcas civitates sive bona sive mala redundarunt, et ad earum imaginem ratione quidem incolarum numeri, religionis, artium ac disciplinarum perfectius exprimendam conducere visa sunt, hæc postea, ut res postulat, oratione persequar.

CAPUT III.

§. 1. DE SPARTANIS.

Eo tempore, de quo sermo mihi est instituendus, Lacedæmonii jam toto cælo a se diversi erant. Nam e moribus et institutis, quæ tam diu viguerant, non minus quam ex amplissimo statu conciderant. Eorum opes concusserat Leuctrica pugna, qua factum erat, ut Messeniam, unde potissimum valebant, amitterent (1). Ab eo inde tempore non auctoritate amplius et potentia, sed cladibus insignes fuerunt. Status eorum interior haud melius quam exterior se habebat. Tota fere senatus regumque potestas ad Ephoros pervenerat; plebs pauper evaserat, quod omnia fere vectigalia pendere cogebatur; licet nihil omnino sibi proprium esset; res nummaria malo in loco posita erat (2); agri antiquitus æqualiter

(1) Depauw. Recherches philosophiques sur les Grecs, t. II. p. 208.

(2) Aristot. rep. l. II, 10.

divisi, ad pauciores cives transierant (1). Eorum vero numerus adeo usque decreverat ut non ita multo post sub Agide rege non nisi centum fortasse essent, qui agrum et sortem tenerent (2). Hæc rerum conditio ad usque Agidem perstitit, quo duce earum immutatio fieri cœpta est (3).

His autem in universum indicatis, quomodo Lacedæmoniorum civitas in malam hanc partem sit immutata jam nunc dicere conabor.

Cum Lacedæmoniorum civitati hoc unum esset prospectum, ut adversus vim externam quamvis magnam se tueretur (4); ipse rerum gerendarum ordo, et regum libido arma efferendi, a propulsanda vi ad vim inferendam vocare aliquando debebat. Et primum quidem dominari aliis moxque affectare Græciæ principatum illi cœpere. Tunc omnis legum et institutorum vis et natura turbari cœpit ac tolli, quippe in quibus non modo ad simile consilium nihil esset provisum, verum etiam ea constituta ac more usuque in vitam inducta, quæ novis consiliis prorsus repugnarent. Bellis enim externis disciplinam publicam privatamque, qua una Spartana respublica nitebatur, necesse fuit infringi; ex præda aurum et cum auro avaritiam inferri, aliorum opes crescere, aliorum imminui, adeoque fortunarum æqualitatem cumque ea libertatem tolli; multa alia arcessi mala, quibus respublica quomodo occurreret non habebat (5).

Verum hæc serius evenere; videamus de antiquioribus. In his fuere bella cum Messeniis per multas ætates, partim in cursationibus, partim expeditione debellata, donec Spartanorum res superior facta est. Adempti sunt victis agri, et inter cives divisi; unde sorte Spartanorum insigniter aucta, ita ut ex Peloponnesi partibus quinis duas ipsi tenerent (6), esse viam partefactam opibus Lacedæmoniorum, ad quas aliquando pervenere, dubitare non licet. Bella quoque cum Argivis et

---

(1) *Διόπερ εἰς ὀλίγους ἥκει ἡ χώρα.* Aristot. l. l.

(2) Plutarch. vit. Agid. et Cleom. init.

(3) Idem. l. l.

(4) Polyb. VI, 46.

(5) Heyne, de Spartanor. rep. et institutis eorum. II. p. 26. — Polyb. VI, 46. — Plutarch. vit. Agesil. p. 614. E. Aristot. rep. II, 9. extr.

(6) Thucyd. I, 10. add. Plat. in Alcibiad. p. 43. Bip.

Arcadibus gessisse narrantur; in his cum Tegeatis a quibus magnas clades acceperunt (1). Argivos autem bona agri parte exuerunt; novaque continuo incrementa ceperunt. In causis autem opum Spartanarum inprimis habendam esse frequentiam, qua ager Laconicæ coleretur, tum expressa Herodoti auctoritas (2), tum alia, inque his illud, quod centum oppidis illa habitata prodita est, ex quo numero nonnisi triginta Strabonis ætate supererant (3). Quæ ipsa frequentia declarare videtur, antiquiori tempore Spartanorum imperium in incolas non fuisse tam grave, quam insequentibus ætatibus. Ab initio Dores Spartiatæ facti, omnes eos, cum quibus habitabant, iisdem legibus, eadem republica uti et ad eosdem magistratus accedere permiserant (4) : Agis vero postea stipendia solvere Spartanis eos jussit; et Helotas recusantes servorum loco constituit, certis quidem conditionibus (5). Non ita multo post Spartani rerum potiti inter se quidem juris æqualitatem constituerunt (6), plebem autem non modo honoribus et magistratibus excluserunt, verum etiam sub περιοίκων nomine suo imperio subjecerunt, et parte meliore agri per Lacedæmonem sibi numero paucioribus vindicata, deteriorem plebi numero majori reliquerunt, munera autem publica inprimis militiæ in eos cumularunt (7).

Sub belli autem Medici tempora, Spartani virtute et opibus satis prævalentes habiti sunt, ut bello suffragiis Græciæ præesse juberentur (8) : qui principatus initio tantum ad copiarum Græciæ ductum, mox ad opes copiasque spectavit, quibus in bello prævalerent. Nulla tamen Lacedæmonii tributa imperabant sociis, obnoxias tantum sibi habebant civitates κατ' ὀλιγαρχίαν, magistratu constituto ex optimatibus in suas partes adductis. Interea Athenienses imperium maritimum

(1) Hérod. I, 65, 66. — Pausan. III, 3.
(2) Hérod. I, 66.
(3) Strabo. VIII, p. 557. B.
(4) Strabo. VIII, p. 561. A.
(5) Strabo. l. l.
(6) Ἰσονομίαν καὶ δημοκρατίαν. Isocrat Panath, p. 548.
(7) Heyne op. laud. p. 29.
(8) Thucyd. I, 18.

consecuti sociorum tributis et copiis suas opes augere, hinc odia mutua et inimicitiæ succrescere. Insecutum est bellum Peloponnesium : in quo tantum abfuit, ut illi superiores essent, ut Athenienses adeo de armis in Siciliam transferendis cogitarent. Temerario hoc consilio fractis eorum opibus, nunc demum res Lacedæmoniorum superior facta; inprimis novissimis annis, cum Lacedæmonii cum sociorum opibus tum Persarum stipendiis aucti tandem, extremum in discrimen venientibus Atheniensibus et socordia copiarum navalium, classe ad Ægos Potamon incensa, Lysandro duce Athenas in deditionem acceperunt. Nec tamen vel sic diuturnus tantarum opum fuit fructus; cum imperio ac principatu intra triginta annos exciderint, viribus vero attenuati et fracti fuerint decem annis post Epaminondæ consiliis. Nec ex illa clade recreari potuit respublica Spartanorum (1).

Jam per hæc bella cum multa e disciplina vetere mutari necesse fuit, inprimisque hoc, quod ad expeditiones extra Peloponnesum suscipiendas, tum vero ad classes ædificandas, rem Laconibus ante non tentatam, paranda pecunia fuit (2); tum irrepsere tot mala, quæ facerent quoque, ut perniciosæ essent leges, antea cum maxime salubres. Nunc in paupertate avaritia, in dominatione in alios superbia, in sumptibus in bellum erogandis exactiones acerbissimæ, vexationes omnis generis indignæ (3). Inter hæc Lysander, ut rebus gerendis necessarias copias prospiceret, aurum et argentum in patriam inferre cœpit, primo in ærarium (4), unde, quod facile præviderі posset, in domos privatas; ipse vir integer, at idem reipublicæ tantum et suæ dominationi studens; ut cædibus et exactionibus sævissimos tyrannos exæquasse videri debeat. Inde brevi tempore magnæ fuerunt Lacedæmoniorum divitiæ cum publicæ tum privatæ : earum enim amplitudinem eo ipso tempore, quo ditescere Lacedæmonii cœperant, prædicavit Plato (5);

---

(1) Plutarch. vit. Agesil. p. 614. D.

(2) Polyb. VI, 47 ext. 48. — Quam male sibi classe ædificanda consuluerint, bene docet Depauw II, p. 235 sqq.

(3) Plutarch. vit. Agid. et Cleomen. p. 797. C.

(4) Plutarch. vit. Lysand. p. 436, et vit. Lycurg. Cap. 30.

(5) Plat. Alcib. I. p. 43, 44. Bip. (p. 122 Steph.) — Cfr. Depauw. II, p. 213. sqq.

unde etiam discimus, ipsos reges pecuniosos nunc factos et fuisse tributa regibus solvi solita (1).

Pugna Leuctrica fractæ Spartanorum opes ne longo quidem tempore refectæ satis sunt : Isocrate id triginta annis post testante (2). Messenia eos exuerat Epaminondæ prudentia, quo multo magis opes imminutæ.

Per hæc temporum intervalla Ephororum impotentia omnem rempublicam Spartanam tantum non everterat. Ab exiguis exordiis hic magistratus progressus (3), legum, disciplinæ, omninoque reipublicæ custos videri voluit. Postea ille gravissima quæque reipublicæ negotia et curas in se cumulaverat, senatus auctoritate imminuta, ita ut illi tandem solis minoribus causis judicandis vacandum esset. Circumscripsit non minus regum munera; videmus enim bella Ephorum arbitratu gesta, legationes ab iis factas et victarum civitatum jura constituta. Adeo omnis reipublicæ administratio in eorum manu fuit. In cæteros magistratus et in ipsos reges jus ac potestatem adeo sibi arrogare ausi sunt, ut et abdicare eos et in custodiam dare aut in capitis discrimen adducere haud vererentur (4). Cives illi multare, in eos animadvertere, atque adeo indemnatos occidere. Atqui tyrannis illa fuit, non imperium justum. Accessit quod, cum legerentur Ephori ex plebe, sæpe ex pauperrimis, facile pecunia corrumpi potueruut, omniumque rerum imperiti causas gravissimas judicarunt, et in summa asperitate, qua erga cives uterentur, ipsi occulte libidinibus et voluptatibus perfruiti sunt. Quæ vitia magistratus ex ipsa instituti natura originem duxisse, facile intelligitur. Avaritiæ quidem et venalitatis flagitium sæpe cum alias, tum in *andriis* (5) declararunt. Corrupti enim pecunia nonnulli Ephori, quantum in illis fuit, totam civitatem

---

(1) Heyn. op. laud. p. 34.

(2) Isocrat. Panath. p. 462.

(3) Hic magistratus annuus ex populo lectus et populi suffragio, institutus esse a Plutarcho perhibetur ut regibus absentibus reipublicæ curam gereret. (Plutarch. vit. Agid. et Cleom. p. 808. ext.) Rem aliter tradit Aristot. Rep. V, eum nempe esse institutum, ut imperium regum civibus minus invidiosum adeoque diuturnius redderet.

(4) Thucyd. I, 130.

(5) *Ἐν τοῖς ἀνδρείοις*, h. e. *συσσιτίοις*.

perdiderunt, eorum, quæ ad epulas communes afferenda essent, majorem mensuram constituendo (1). Ita valde pauperes sumptum ferre nequibant; tollebaturque adeo popularis libertas et reipublicæ forma. Excludebatur enim syssitio, qui ferre non posset impensam (2).

Causæ vere imminuti civium numeri repetuntur ab æqualitate sortium inter cives sublata; cui tamen prospectum esse voluerat lex, qua vetitum erat sortem agrorum vendere et emere (3). Atqui cum hoc ipso lex concesserat donare bona et legare, ac transferre etiam dote et hæreditate. Ita non minus patrimonia plura ad unum pervenerunt; inprimisque id evenerat in mulieribus, partim dotibus immodicis, partim superstite parentibus et fratribus filia familias (4). Rem in civitate perpetuis bellis attrita et viris exhausta ita evenisse nemo miretur. Nec vero alterum hoc a Lycurgo sancitum; nam eum sine dote duci voluisse filias constat; verum multo serius, nec nisi post Lysandrum, reipublicæ corruptorem, novatum hoc est, ut rem familiarem donare et transferre liceret in quem quis vellet, per Epitadeum aliquem Ephorum filio suo iratum. Nunc demum malum id grassari debuit, ut patrimonia in paucorum manus venirent. Cujus rei is fuit exitus, ut Aristotelis tempore ager ultra mille armatos alere nequiret. Quod facile quis crediderit, si in memoriam revocaverit militiæ munera, non pro agrorum modo et sortium numero, verum ad numerum capitum esse præstita. Eodem enim fere modo quo Romæ se res habuit, cum, dilectu facto, ditiores æque ac pauperes pro capitum numero nomen profiterentur. Debuit sane vel sic tributum imperatum esse. Unde male descripta sunt tributa, eademque difficulter a divitibus exacta (5).

---

(1) Pro uno medimno farinæ nunc unus cum dimidio erat afferendus; pro octo congiis vini, nunc undecim vel duodecim cum aliis pluribus. Dicæarch. ap. Athen. l. IV, p. 141. B.

(2) Aristot. Rep. II, 10.

(3) Verius *turpe* esse declaratum erat : *πωλεῖν δὲ γῆν Λακεδαιμονίοις αἰσχρὸν, οὐδὲ τῆς ἀρχαίας μοίρας νενεμῆσθαί τι ἔξεστι*, in Heraclidis fragmento et apud Aristot. est : *ὠνεῖσθαι μὲν γὰρ ἢ πωλεῖν τὴν ὑπάρχουσαν, ἐποίησεν οὐ καλόν.*

(4) Dicta est femina *πατροῦχος*, similis ei, quam Athenienses *ἐπίκληρον* dicerent.

(5) Aristot. rep. II, 7. Tributa ait male conferri; cum enim Spartiatæ majorem agri partem

Inter has opulentiorum et feminarum opes in pauca capita devolutas evenisse videtur, ut Lacedæmoniorum conditio deterior esset, Spartanorum autem melior; utque hi pauciores numero, summam reipublicæ sua manu haberent. Qua quidem de re etsi non omnia ad liquidum perduci possunt, in primis cum Lacedæmoniorum nomen modo diversum a Spartano sit, modo promiscue adhibeatur; tamen sunt nonnulla de quibus expedita res est. Spartanorum numerum ab initio novem mox octo millium (1), contra Lacedæmoniorum triginta millium fuisse notum est; at enim multum ille deminutus est sive bellorum calamitatibus, sive aliis de causis. In exercitibus exiguus Spartanorum numerus, in pugna Leuctrica, qua respublica tantum non tota corruisse visa erat, mille Spartani occubuerant. Ad Thermopylas, missi erant trecenti Spartani (2). Aristoteles, cum possit Spartanus ager, inquit, mille quingentos equites alere et triginta millia gravis armaturæ, nequidem mille numero narrat superesse (3). De Spartanis ille loquitur; Lacedæmonios ne meminit quidem. Sub extrema tempora (4) septingenti fere supererant Spartani et iis vix centeni agrum et sortem tenebant. Divisit Agis agrum (5) interiorem in 4,500 sortes, quæ Spartanorum essent, exteriorem in 15,000 sortes inter περιοίκους, ex quibus Spartanorum numerus suppleretur (6). In pugna post ea ad Sellasiam facta omne Lacedæmoniorum nomen exstinctum est; cæsa enim sunt sex millia ducentis exceptis (7).

---

possident, quantum quisque tributi conferat, non accurate admodum inter se requirunt. « Difficiles et impeditas fuisse tributorum inferendorum rationes etiam ex Archidami verbis colligas ap. Thucyd, I, 80. extr.

(1) Herod. VII, 224.

(2) Quod satis constat: v. ad Herod. VII, 205, 277. Morus ad Isocrat. Panegyr. c. 25 et laudd.

(3) Aristot. rep. II, 9.

(4) Plutarch. vit et Agid. et Cleom. p. 797. E.

(5) Idem. op. laud. p. 798. F.

(6) Heyne comment. I, p. 19.

(7) Plutarch op. laud. p. 818. E.

§. 2. DE ATHENIENSIBUS.

His de Lacedæmoniis dictis, ad Athenienses sua sponte delabitur oratio, quæ jam nunc conditionem eorum interiorem exhibebit, ab institutis quidem incipiens.

Atheniensium civitatem ita Solon instituerat, ut diversi civium ordines, qui tunc invenirentur, potestatis æquatione continerentur et ad se referrentur (1). Quos sine omni dubio in civitate libera prorsus requiritur. Reipublicæ autem forma ea erat, quæ mixta vocatur: nam in Areopagitis oligarchia, in magistratuum creandorum ratione aristocratia, in potestate juris dicendi singulis civibus concessa democratia mera cernebatur (2). Cum vero factum esset, ut nimia deinde potestate uteretur populus, sapiens illa Solonis institutio prorsus est sublata (3). Profectum est hoc malum ab immutationibus, quarum pleræque minime necessariæ erant. Primum quidem, expulsis Pisistrati filiis Clisthenes Alcmæonidarum princeps, ut populi benevolentiam sibi conciliaret, quatuor tribus, quæ a Cecrope omnes Atticæ incolas continerent, in decem distribuit (4); ex iisque singulis quinquaginta senatores quotannis electi sunt; quo factum est, ut quingenti numero essent, loco quadringentorum, ut Solon instituerat (5). Hæc autem quatuor tribus, ut totidem civitates minores, peculiares principes, administratores, judicia, conventus, peculiaria quoque commoda singulæ habebant. Earum igitur numerum augere nihil aliud erat, quam omnes cives ad rempublicam permovere, et plebi favere, quæ non solum magistratus suos eligendi jure fruebatur, sed etiam in singulis tribubus plurimum poterat. Præterea factum est, ut qui vectigalia pecuniamque publicam cogerent, eamque tractarent, decem ab omnibus tribubus designarentur unde nova plebi ambeunda munera, quæ eam in varias reipublicæ administrandæ partes induxe-

(1) Plutarch. vit Solon. t. I. p. 88. edit Rualdi. Parisiis, 2 vol. fol.
(2) Aristot. rep. l. II, c. 12.
(3) Plato, legg. l. III, p. 693, et 699. edit. Serrani. 3 vol. fol.
(4) Herod. l. V, 66 et 69. — Aristot. rep. l. VI, c. 4.
(5) Plutarch. vit. Solon. p. 88.

runt (1). Licet autem hæ res novatæ Solonis institutis haud leve detrimentum inferrent, tamen illorum eversio ad victorias de Persis reportatas est tribuenda (2). Nam, prælio apud Platæas facto, lege sancitum est ab Aristide (3), ut infimi quoque cives in posterum adirent summos magistratus, a quibus eos Solon exclusit. Quæ res effecit, ut, qui ad rempublicam vellent accedere, populo primum adulari, eique deinde ad pedes se abjicere deberent (4). Nec enim amplius, ut antea, concionem ille dedignabatur; contra, cum singulis, qui adfuissent, obolos tres largiretur civitas (5), ad illam confluebat, optimates inde furore arcebat, efficiebatque ut in locum Solonis legum libidines succederent. Aucta quoque in immensum ex eo est populi auctoritas, quod, cum merces judicibus a Pericle esset constituta (6), pauperes cives, qui jurisdictionis quoque participes lege Solonis essent (7), jure dicendo victum quærere quam labore et industria maluerunt; quo factum est, ut necessitas adesset plebis animos permulcere ac tractare, quæ et leges interpretari, et de fortuna vitaque civium statuere, quodcumque ferebat animus, poterat. Eam autem a labore omnino retraxit Pericles largitionibus, quibus aditus ei ad spectacula daretur (8); et quasi mores ille tollere constituisset, quo citius corrueret civitas, Areopagum plerisque muneribus exuit (9).

Sic sublata sunt, sive in irritum versa omnia, quæ Solon providerat ac præcaverat sapientissime, ut summa reipublicæ commoda ad arbitrium vulgi mobilis ac dissoluti non regerentur. Nam a Solone statutum erat, ut negotia publica a senatu prius præpararentur quam ad populum ferrentur (10), ut ab

---

(1) Barthélemi, voyage du Jeune Anacharsis en Grèce, t. I, p. 296 édit. stéréotype d'Herhan.

(2) Aristot. rep. l. II, c. 12.

(3) Plutarch. vit. Aristid. p. 332, édit. Rualdi.

(4) Barthélemi, opere laud. p. 297.

(5) Petit. legg. Attic. p. 205.

(6) Aristot. rep. l. II, c. 12.

(7) Aristot. rep. l. II, c. 12.

(8) Plutarch.-vit Pericl. p. 156 edit. Rualdi.

(9) Id. op. laud. p. 155.

(10) Demosth. in Leptin. p. 541, in Androt. p. 699, Libanius in Androt. p. 696. — Plutarch. vit. Solon. p. 88. édit. Rualdi. — Harpocrat. sub voce προβουλ.

oratoribus spectatæ integritatis accurate perpenderetur, ut priores sententiam ferrent, qui quinquaginta annos ad minimum nati (1) usu et experientia essent edocti. Hæc instituta tam salutaria plebes evertit (2), nec nisi demagogis (δημαγωγοῖς) voluit obsequi (3).

Nonnulli magistratus in quos viri tantum integri suffragio prius allegebantur cuivis civium generi sorte tunc deferebantur (4). Imo sæpenumero fiebat, ut neque suffragio neque sorte, sed pecunia malisque artibus privati munera consequerentur, etiamque in senatorium ordinem obreperent (5). Populus supremo et irrevocabili judicio de nonnullis criminibus judicabat, de quibus cognitio ei data est decretis tantum post Solonem editis (6), aut quæ sibi, spreta jurisdictionis ratione, adscivit (7). Inde potestas quæ tam sapienter esset inter varios civitatis ordines distributa, in populi manibus tota fere versabatur. Quod quidem haud raro accidit in ea civitate, quæ rebus nauticis floret (8). Tantam potestatem consecutus populus, impotens sui factus est, eoque processit insolentiæ, ut sub belli Peloponnesii finem tibicen quidam e servitute in libertatem vindicatus largitionibusque gratia florens, in concionem securim manu tenens prodierit, mortemque ei impune sit minatus, qui pacem suasisset (9). Hæc reipublicæ conditio, quæ a prospera fortuna occupationibusque orta est, adscitis nimirum in locum civium bello sublatorum peregrinis novisque hominibus (10), eo deinde ex mala pejor facta est, quod ab armis tractandis abhorrere cives cœperunt, conductitioque militi, quo facilius otio luxuriæque illi se dederent rempublicam tuendam relinquerunt.

---

(1) Æschin. in Timarch. p. 264.
(2) Id. in Ctesiph. p. 427.
(3) Aristot. rep. l. II, c. 12.
(4) Isocrat. Areopagit. t. I, p. 321 édit. Battie.
(5) Æschin. in Timarch. p. 276. et in Ctesiph. p. 437.
(6) Xenoph. Ἑλλ. l. I, p. 450. édit. Leunclavii. fol.
(7) Aristot. rep. l. IV, c. 4.
(8) Id. rep. l. V, c. 3. — Plutarch. vit. Themistocl. p. 121. édit. Rualdi.
(9) Æschin. de Falsa Legat. p. 407.
(10) Aristot. rep. l. V, c. 3.

Jam Demosthenis tempore legum omnium præstantissima, qua quisque patriæ tuendæ adstrictus erat (1), indignum in modum continuo violabatur. Nomen quidem ditiores profitebantur, ut equis stipendia facerent, militia tamen vacabant sive largitione quadam (2), sive aliis in locum subditis (3). Nulli fere Athenienses in exercitu versabantur. Iis autem, qui nomen erant professi, adjungebantur mercenarii, quibus reipublicæ salus committere Athenienses non erubescebant. In his mercenariis posita jam pridem erat spes Atheniensium, qui quidem, cum bellum commoveretur, otio luxuriæque assueti, laboresque militiæ pertimescentes, uno ore omnes conclamabant: *arcessantur decem aut viginti millia conductitiorum militum* (4). His auditis veteres Athenienses horruissent; sed ea tempestate malum illud in morem abierat. Arma ferre non solum recusabant Athenienses, verum etiam stipendiis sæpe milites mercenarios defraudabant. Quo factum est ut milites sive tumultuarentur sive duces suos ad consilia inhonesta funestaque adigerent (5). Interea militum stipendium in theatra absumebatur (6); neque ita pridem proposita ab Eubulo quodam Athenis sancita lex erat (7), qua damnandus esset capitis quicumque pecuniam scenicis ludis addictam sive alio derivasset, sive, ut derivaretur illa, in concione suasisset (8). Ex quo intelligi potest vehemens illud theatri studium, gravissimum Atheniensibus detrimentum attulisse. Idem erat de reliquis fere Græciæ civitatibus, quæ tunc temporis acrius quam cum maxime spectaculis se dedebant.

Ut instituta et leges, ita mores erant mutati. Quod profecto jam ab ineunte

---

(1) Aristot. rep. l. l.

(2) Demosth. in Midiam p. 629 Wolf.

(3) Potter. Archæolog. Græca, III, c. 3.

(4) Demosth. Philip. I, 50.

(5) Idem. ibid. add. Orat. in Aristocrat. p. 747.

(6) Deponebatur quotannis in ærarium ingens pecunia, quæ inter cives pauperes distribuenda eo consilio erat, ut haberent unde possent spectaculis interesse. Harpocrat. sub voce θεωρ. Cfr. insuper Plutarch. vit. Pericl. p. 156. edit. Rualdi.

(7) Petit. legg. Attic. p. 385. — Ulpiam in Olynth. I, p. 13. — Libanius argum. ejusdem orationis.

(8) Demosth. passim.

bello Peloponnesio perspicuum esse nemo negabit. Morum mutationem pepererunt victoriæ, occupationes, præstans florensque rerum nauticarum fortuna, commerciorumque prospera conditio. Ex populorum enim devictorum exuviis sociorumque divitiis, quas Athenienses quodammodo in promptu habuerunt, longius usque processerat luxuria, magisque erat accensa festorum et spectaculorum sitis. Quemadmodum autem civitas, armis prævalens, quodlibet pro licito judicaverat, ita ad ejus exemplum se componentes, homines privati decoris et honesti vincula fregerunt, omnia ad utilitatem suam retulerunt, voluptatibusque se ingurgitare cœperunt. Meretrices, antea ob morum sinceritatem perpaucæ, in Atticam tunc temporis confluxerunt (1). Periclis amica, ingenii æque ac corporis dotibus insignis, Aspasia, Mileto, in Ionia deliciis soluta urbe oriunda, meretricum societatem Athenis instituere ausa est (2); et quo faciliorum certioremque de moribus lapsis triumphum ageret, juvenes Athenienses voluptate pellectos sibi devinxit (3). Turpi huic instituto, quod paucioribus antea annis civibus movisset indignationem, et sine dubio in legum animadversionem incurrisset, nemo obstitit præter comicos poetas Cratinum et Eupolim, qui ejus auctorem vehementer exagitarunt, mordacibusque dictis perstrinxerunt (4). Quid mirum? Aspasia Periclem (5), Pericles autem plebem ad arbitrium regebat ac moderebatur; neque amplius ea erat Areopagus auctoritate, ut videret, ne quid mores detrimenti caperent.

Morum corruptio, ope Alcibiadis, latius deinde serpsit (6); nam ad imitationem æquales ejus componere se studuerunt; et quod gravius est, voluptatum nimiæque luxuriæ nepotibus suis exemplum tradiderunt. Itaque ab his temporibus non defuerunt, qui patrias opes sive cum scortis abligurirent (7) sive alia

(1) Athen. lib. XIII, 569.
(2) Plutarch. vit. Pericl. p. 165. edit. Rualdi.
(3) Idem. l. l.
(4) Idem. l. l.
(5) Aristophan. in Acharn. v. 527. — Plutarch. vit. Laud. p. 165 et 168.
(6) Plutarch. vit. Alcib. p. 199. edit. Rualdi.
(7) Athen. l. XII, p. 532.

ratione dissiparent. Alea quoque multos decoquebat (1). Gulæ præsertim parebat universus populus, adeo ut civitate, quam ambitiose reges petierant (2), ea propter Chærephili filios donaverit, quod artem pater coquinariam perfecte calluerat (3). His vitiis adjiciendum est studium musicæ mollis ac libidinosæ, quæ morum corruptionem fovebat, adeoque perniciosa erat, ut præstantissimi quique philosophi Plato, Aristoteles et Plutarchus eam præcipuum vitiorum fontem ducerent.

Hæc omnia, quæ civitatis ruinam parabant, ad paupertatem adduxerunt plurimos Athenienses : etenim Lysiæ tempore (4) quarta fere civium pars agris omnino carebat. Ex hac rerum inopia, cum alia mala, tum præsertim illud in civitatem redundabat, quod, cum cives, quibus omnia fere ad vitam necessaria deessent, ad rempublicam quoque accederent, publica negotia bene sapienterque administrari sæpe non poterant (5). Nam eorum plerique nullo modo ad munera, quibus fungendi data eis lege facultas erat (6), nati erant et accommodati. Præterea cum hujus generis cives jurisdictionem ad se partim attraxissent, haud raro fiebat, ut Solonis leges contraherent, atque etiam adulterarent librarii, qui transcribendis illis vacarunt. Hæc fraus nonnunquam prospere cedebat; sæpius autem detegi solita erat, cum litigantes in judicium leges a se invicem discrepantes produxissent (7). Judices autem, cum dolo capi se non sivissent, sive pecunia oppugnabantur, sive armis perterrebantur. Hac altera arte absolutus esse judicio Iphicrates perhibetur (8). Jus sæpius quæstui erat; opesque, virtus, dignitas, et animi bona continuo in periculo versabantur, interdum opprimebantur.

Quæ cum ita essent, civitatem Atheniensem, quam moribus potissimum fun-

---

(1) Depauw, de alea veterum, — Recherches philosophiques sur les Grecs. t. I, p. 238. sq.

(2) Demosthen. de ordinanda civit. p. 126. — Meursius de fortuna Athen. p. 1702. t. X, Antiq. græc. — Isocr. Evagor. t. II, p. 97. edit. Battie.

(3) Athen. l. III, p. 119.

(4) Lysias, de solvendo vetere reip. statu.

(5) Xenoph. rep. Athen.

(6) Plutarch. vit. Aristid. p. 332. edit. Rualdi.

(7) Lysias in Nicomach. p. 850.

(8) Polyæn. Stratag. III, c. 9, §. 29.

dasse Solon videtur (1), propius ad ruinam accessisse nemo non videbit. Novissimis tamen temporibus viri summi, amoreque in patriam insignes, Phocion, Lycurgus, Demosthenes rempublicam labantem ita moderati sunt, ut, quantum fieri posset, ad meliorem conditionem reducerent; longiusque essent progressi, nisi, ut antea, sic ea ætate magna apud populum gratia valuissent cives alia sentientes; in primisque exstitissent oratores, qui Macedonum rebus faverent. Nam Alexander, patrem imitatus, oratores, mercede data, sibi devinxerat, eaque arte facilius in civitates Græcas erat dominatus.

Unus autem omnium illorum oratorum Demades maxime ea tempestate florebat. Hic prælio apud Chæroneam inter cæteros eminuit (2). Mox, qua valebat, gratiam pretio vendidit, nec minus impudentem se quam corruptum præbuit : nam ingentem multam eo tantum consilio sustulit, ut præter leges ageret (3); hominemque qui necessaria funeribus venditabat, damnavit; cum probasset magnum lucrum optasse : quod contingere illi sine multorum morte non poterat (4); pro Demosthene pecuniæ ab Harpalo acceptæ accusato, dixit; nec ita multo post effecit, ut capitis ille damnaretur (5). Quod ad Aristodemum, Hegemonem, Pytheam, alios attinet, illi ingenio longe Demade inferiores erant, neque vero abjectione et impudentia minus insignes; clandestinaque etiam cum Macedonibus consilia agitabant. Ut omnes omnino demagogi sic et illi rem quærebant, commodisque populi, quem arbitrio suo ferme regebant, sua præferentes, omnia parvi faciebant, dum luxuriose viverent. Eo autem processit Eubulus, ut pecuniam ad mercenariorum stipendium destinatam in mensæ sumptus impenderit. Callistrati plura quidem animi bona erant, neque minus tamen

---

(1) Barthel. op. l. t. I, p. 273.

(2) Demad. orat. p. 268. édit. Reiskii. — Diod. Sic. XVI; 87. — Fabric. biblioth. gr. t. IV, p. 418. — Suidas sub voc. Δημάδ.

(3) Plutarch. vit. Phoc. t. IV, p. 205.

(4) Seneca de benef. VI, 38.

(5) Plutarch. vit. Demosth. t. IV, p. 435. — Arrian. de reb. gest. p. Alex. l. ap. Phot cod. 92.

dissoluti mores (1). Stratocles, licet in oratorum mercede conductorum numero versaretur, interdum tamen Atheniensibus verum dicebat (2).

Hi, quos memoravi, præcipui erant Macedonum fautores. Multis magnisque in rebus, quæcumque Macedonibus conducere poterant, nulla civitatis habita ratione, sive suadebant, sive ipsi agebant. Cum alia, tum illud effecerunt, ut Alexandrum Athenienses navibus adjuvarent, licet Demosthenes simul cum Hyperide, ne res conficeretur, obstitisset (3). Eo vero tempore, quo Alexander deum haberi se volebat, eos non puduit pro concione dicere Alexandrum revera esse deum, et pro deo esse colendum. Quæ res eis non bene vertit; nam populus, quod illi proposuerunt, non solum repudiavit, verum etiam Demadem multa multavit (4).

His, quæ hactenus dicta sunt, intelligere quisque potest, quænam esset in universum legum, institutorum morumque ratio tunc temporis apud Athenienses. Ad ea igitur accedo, quæ supersunt, verbaque jam faciam de opibus, civium numero, re pecuniaria et mercatoria.

Licet morum corruptione latius usque serpente, malorumque civium præsertim auctoritate factum esset, ut Athenarum facies et forma prorsus esset immutata, tamen nemo negare potest Athenas ea tempestate inter civitates Græcas principem obtinere locum, itemque opibus non exiguis valere. Nam Lycurgi tempore quadringentas triremes ad manum habebat civitas Atheniensis (5), nec

---

(1) Athen. IV, p. 166.

(1) « Quæritis novam, ait Stratocles, rationem administrandæ reipublicæ? at reperire meliorem, quam a majoribus accepistis, non potestis. Quæritis, maximis sumptibus faciendis, quomodo ne tributa conferatis? at consiliis captas ærarii opes; quas cupitis, augere non potestis. Quæritis quemadmodum scelere contaminatis hominibus parcatis? At ignoscendo nocentibus innocentium salutem custodire non potestis. » P. Rutilius hoc fragmentum nobis servavit in sua interp. lib. de fig. sentent. et elocut. l. I, c. 9.

(3) Plutarch. præcept. reip. ger. c. 25.

(4) Plutarch. vit. decem orator. orat. Lycurg. t. II, p. 842. — Athen. VI, p. 251. — Ælian. V. H. l. V. c. 12.

(5) Depauw, rech. philos. sur les Grecs, t. I, p. 126.

ita multo post bello Lamiaco classem quadraginta triremium et ducentarum quadriremium comparari decreto jussit (1). Quæ res profecto satis magnum militum classiariorumque numerum non minus quam ingentem pecuniam expostulabat. Multum sine dubio adjuvit Athenienses Harpali pecunia. Attamen non est inficiandum rem eorum nummariam bono in loco esse positam : nam per longam pacem resarta sunt damna, quæ bellum pepererat; tantamque præterea parcimoniam simul cum tanto studio adhibuit Lycurgus, ærario quindecim annos præfectus, ut vel post prælium apud Chæroneam factum mille et ducenta talenta quotannis redirent (2). Quod ad civium numerum attinet, ille non erat imminutus (3) : nam viginti millia civium militiæ maturorum, ut initio ita nunc erant completa (4). Quæ res sine dubio Solonis institutis est tribuenda. Lege enim sanxit ille, ut, qui sive cum omni familia ad artificia exercenda in Attica sedes collocassent, sive in perpetuum exilium patria pulsi, eo confugissent, civitate donarentur (5). Vel latius patuit postea ad civitatem aditus: nam promiserunt Athenienses se in civium numerum esse recepturos quicumque bene de republica essent meriti (6). Interdum quoque factum est, ut, civitas, bellis exhausta, permultos peregrinos *Metæcorum* nomine appellatos in civium numero scriberet (7). Quod civitatis jus cum tanto studio peteretur, ut vel reges illud consequi cuperent (8), necessario in Atticam adducere debuit multos peregrinos (9), qui, spe civitatis

---

(1) Diod. Sic. l. XVIII, 10.

(2) Æschin. de falsa legat. p. 337.

(3) Depauw op. l. t. I, p. 126.

(4) Plat. in Crit. t. III, p. 112. edit. Serrani. 1578. 3 vol. fol. — Demosth. in Aristog. p. 836. — Plutarch. vit. Pericl. t. I, p. 272. edit. Rualdi. — Philoch. ap. Schol. Pind. Olymp. 9 v. 67. — Id. ap. Schol. Aristoph. in vesp. v. 716. — Ctesicl. ap. Athen. l. VI, p. 272.

(5) Plutarch. vit. Solon. t. I. p. 91. edit. Rualdi.

(6) Demosth. in Nœer. p. 861.

(7) Diod. Sic. l. XIII, c. 97.

(8) Demosth. de ordin. rep. p. 126. — Meurs. de fort. Athen. p. 1702. — Epistol. Philip. ad Athen. in oper. Demosth. p. 115. — Isocrat. Evagor. t. II, p. 97. édit. Battie.

(9) Decem circiter millia peregrinorum in Attica versata esse perhibet Athen. l. VI, p. 272.

consequendæ, omnem operam in publicam utilitatem contulerunt, reipublicæque artibus omnis generis ornandæ, commerciisque augendis et amplificandis contribuerunt. Ad commercia quod attinet, illa sine dubio minui debuerunt, ab eo inde tempore, quo Philippus armis Amphipolim occupavit : nam Athenienses, qui hujus coloniæ ope, claustra Strymonis fluvii tenebant et, non solum in Thracia et Macedonia soli fere mercaturam faciebant, sed etiam ligna ad naves construendas necessaria, lanas aliasque merces (1) ingentemque pecuniam tanquam tributum habebant (2), his omnibus, amissa Amphipoli, sunt exuti; et quod gravius est, quæ antea sine sumptu advexerunt, pretio debuerunt emere. Mox vero damna inde nata, alio se convertentes, quodam modo resarsierunt : mira enim solertia utilitatem ex Tyri excidio ceperunt; quotquot Tyrios potuerunt ad se attraxerunt, eisque data insula Delo (3), novam commerciorum rationem intra mare Mediterraneum inierunt.

§. 3. DE ALIIS GRÆCIÆ POPULIS.

Cum de reliquis Græciæ populis nonnisi pauca, eaque intermissa memoriæ tradita sint; quœnam singulorum esset interior conditio, dici plerumque non potest. Attamen ne rem tanti momenti prorsus silentio prætermisisse videar, ea proferre institui, quæ ab auctoribus servata, potui colligere, inde que efficere conatus sum, ut propositum, quam optime possem, assequerer.

Eo tempore de quo agitur, Græciæ civitates, quæ in nonnullis regionibus tot erant quot urbes, libertate legibusque suis singulæ utebantur, ut Alexander vivus jusserat (1). Nullum autem fere inter unius ejusdemque regionis civitates,

---

(1) Barthel. op. l. t. II, p. 496. — Thucyd. l. IV, c. 108. — Theophr. hist. plant. l. V, c. 3. p. 106. — Athen. l. III., p. 117. et 120.

(2) Thucyd. IV. c.

(3) Veteris monumenti fide constat Tyrios, eversa ab Alexandro patria, Delum convenisse, ibique mercatorum et naviculatorum societatem instituisse; quæ societas dicebatur *ἡ σύνοδος τῶν Τυρίων ἐμπόρων, καὶ τῶν ναυκλήρων*. Vid. Wehler, voyage en Grèce, t. 1, p. 84. — Danville recherches sur l'Ile de Delos et Spanhem. in Callimachi Hymno *εἰς Δῆλον*. v. 315.

exceptis Achæis, societatis erat vinculum juribus æqualibus confirmatum; nullaque in commune omnium commodum conspiratio. Itaque illæ plebis optimatumque factionibus exagitatæ et ab initio labefactatæ, ac pro se tantum existentes, exiguis admodum opibus utebantur, repellendæque vi exteriori minime pares erant. Accedebat quod illarum plures Macedonum rebus studebant, in Arcadia præsertim, Elide et Argolide, quæ jam antea, teste Demosthene (2), Philippi fautoribus redundabant. Omnes autem civitates, quæ Agide duce adversus Macedones bellum moverant, pejori in loco, quam reliquæ, inveniebantur; nam nihil intentatum Alexander reliquerat, ut earum opes imminueret, multoque plures milites in Peloponneso quam in reliqua Græcia contraxerat (3).

His in universum præmissis ad singulos populos accedo.

Corinthus. Apud plerosque omnes Græciæ populos iidem mores, qui apud Athenienses, reperiebantur, nusquam vero in pejorem partem immutati erant quam apud Corinthios. Nam illi ea tempestate omnium maxime effeminati erant imbellesque facti. Quod quidem eo magis mirum est, quod bello Medico fortissimos se præstiterunt (4). Luxuriam voluptatesque iidem summo studio consectabantur; immoderate intemperanterque vivebant (5). Venerem præcipue colebant, eique vel privati meretrices aliunde arcessitas vovebant (6). Quo factum est, ut illæ Corinthi plurimæ numero essent, morumque corruptio latius usque serperet. Hæc autem continuo fovebantur divitiis, quas commercia parabant. Nam Corinthus ita sita erat, ut Asiæ ac Europæ statio receptrix mercium esset (7). Eo confluebant præter mercatores, cum extranei tum Græci ad Isthmia, quæ etiam Corinthiorum opes augebant. Ad reipublicæ formam quod attinet, ea oli-

---

(1) Plutarch. vit. Alex. p. 50.

(2) Demosth. de Falsa legat. p. 334. — Quint. Curt. l. VI, c. 1.

(3) Diod. Sic. l. XVIII, 65. — Arrian II, 20. etc.

(4) Herod. IX, 104. — Plutarch. de malignit. Herod. t. II, p. 870 et 872. edit. Rualdi

(5) Plat. rep. l. III, t. II, p. 404 edit. Serrani. 3 vol. fol. — Aristoph in Thesmoph. v. 655, ibique Scholiast. — Stephan. Byzant. sub voce Κόρινθ.

(6) Athen. l. XIII, p. 573.

(7) Aristid. Isthm. in Nep. t. I, p. 41. — Oros. l. V, c. 3.

garchiæ potius quam democratiæ speciem exhibebat; summaque ibi negotia ad plebis arbitrium non regebantur (1).

Achaia. Achæi, qui Lacedæmoniorum auctoritatem, Agide duce, adversus Macedones secuti sunt, malis iisdem, quibus Elæi et Arcades impliciti (2), Alexandro magno moriente haud parum erant debilitati. Quæ virium imminutio in causa fortasse fuit, ut licet libertatis studiosissimi, Macedonumque dominationem iniquo animo, ut liberis viris par erat, ferentes, in belli societatem cum Atheniensibus non venirent. Nam terram inopem incolebant, nullaque fere commercia exercebant. Itaque bello renovando impares fuisse videntur. Neque vero ut eorum opes, ita mores et instituta male se habebant; suis illi contenti aliena nunquam appetebant; ne hostibus quidem suis fraudem faciebant (3); minime ad gentes corruptas sæpe commeabant; nullum que fere cum iis habebant commercium. Itaque mores intactos et immunes a corruptione servabant. Juribus æqualitatis fruebantur, et licet per civitates, veluti per membra, essent divisi, unum tamen corpus et unum imperium habebant, singularum que urbium pericula mutuis viribus propulsabant (4). Hæ urbes duodecim numero septem vel sex δήμους singulæ complectebantur (5). Eæ omnes legatos mittebant ad Concilium, quod medio vere quotannis habebatur (6). In hoc concilio sanciebantur leges, quas tempus postulabat et necessitas; eligebantur magistratus, qui eas exsequerentur; hi concilium extraordinarium convocabant cum bellum esset commotum, aut de fœdere deliberatio esset habenda (7). Hæc reipublicæ forma tam sapiens habita, ut a nonnullis Græciæ civitatibus reciperetur, non ita multo post Alexandri obitum eversa est; paucis vero interjectis annis est restituta; Achæorumque fœdus Sicyonis, Corinthi, Megaræ et Athenarum ac-

(1) Plutarch. vit. Dion. t. I, p. 981. edit. Rualdi.
(2) Diod. Sic. l. XVIII, 65. — Arrian. II, 20. etc.
(3) Polyb. l. XIII; p. 672.
(4) Justin. l. XXXIV, c. 1.
(5) Herod. I, 145. — Strab. l. VIII; p. 337 et 386. — Polyb. l. II, p. 128.
(6) Strab. l. XIII; p. 385. — Polyb. l. IV, p. 305 et l. V, p. 350.
(7) Polyb. excerpt. legat. p. 855.

cessione adeo potens factum est, ut libertatem Græciæ ad usque romanam dominationem defenderet ac tueretur (1).

Elis. Ut Corinthii commerciis, sic Elæi agris colendis florebant. Eorum regionis ea erat natura, ut omnis Peloponnesi fortasse esset fecundissima. Itaque habitatam esse eam frequentissime nemo est qui dubitet. Ruris continenter fere degebant vel opulentissimi cives, nec nisi raro in urbem veniebant (2). Qua re profecto fiebat, ut robusti validique manerent, et iis, quæ ad effeminandos animos pertinerent, rarius uterentur. Mores igitur Elæorum satis bonos perstitisse inde colligi potest. Hoc autem nihil habere dubitationis videtur eos suæ libertati vehementer studuisse. Nam, non solum Agide duce, sed etiam cum Atheniensibus bellum adversus Macedones commoverunt. Ut vero fortes erant et satis potentes, Philippus, eos cohibendi causa rerum suarum fautores plurimos ut apud alios populos, ita apud eos sibi comparavit (3); hanc artem quamvis secutus filius ejus Alexander, impedire tamen non potuit, quominus illi cum Lacedæmoniis arma consociarent. Quare ut in posterum quam tutissimum se præstaret, multos ex iis non minusquam ex Achæis et Arcadibus milites contraxit (4). Apud Elæos quot urbes tot civitates, quæ fœdere initio conjunctæ, decursu temporum in Elidis potestatem, quæ inter reliquas viribus eminebat, delapsæ sunt (5). Octo tribus eæ constituebant; eas moderabantur nonaginta senatores ad vitam creati, tantaque auctoritate valentes ut collegas ipsi suos eligerent: *quo fiebat*, ait Aristoteles (6), *ut summa potestas esset penes pauciores cives, oligarchiaque in oligarchia constitueretur*.

Arcadia. In ipso Peloponnesi gremio habitantes, altissimisque montibus distracti Arcades (7), non multum commercium cum reliquis Græciæ populis exercebant;

---

(1) Heeren. op. l. p. 293.
(2) Polyb. l. IV p. 336.
(3) Demont. de falsa leg. p. 334.
(4) Diod. sic. l. XVIII, c. 65. — Arrian. II, 20. etc.
(5) Thucyd. l. V, c. 31.
(6) Aristot. rep. l. V. c. 6. T. II, p. 394. edit. Duval. Paris. 1629. 2 vol. fol.
(7) Strab. l. VIII, p. 388. — Pausan. l. VIII, c. 38. p. 679.

Agris colendis alii, alii pecoribus alendis operam dabant (1); a teneris unguibus musicam colebant (2), eæque arte ab agresti rudique vita ad humanitatem adducebantur. Itaque, exceptis Cynethæis ad quos pessimi quique homines patria pulsi in asylum confugiebant (3), comes erant Arcades, benefici, aliosque hospitio recipiebant; laboris tolerantissimi, tenacesque propositi, nec pericula nec impedimenta multum curabant (4). Eos fortissimos fuisse nemo negabit: libertatis vero adeo erant studiosi, ut Philippum, reportata apud Chœroneam de Atheniensibus victoria, ducem Græcorum agnoscere noluerint (5). Eos igitur belli societatem cum Atheniensibus junxisse non est quod miremur. Attamen eorum plures Macedonum rebus studuisse perhibentur (6). Et Megalopolitani præsertim, qui novissimo bello fidi Macedonibus ob Philippi memoriam fuerant (7), non melius fortasse ea tempestate erga reliquos Græcos erant animati. Hic rerum status qui Græciæ haud leve detrimentum intulit eo ortus esse videtur, quod in Arcadia civitates, quæ tot erant quot urbes ut in Elide aliasque, firmo societatis vinculo inter se non erant conjunctæ. Hæ quidem legatos ad commune omnium concilium mittebant (8), neque vero juribus æqualibus utebantur; nam Mantinea et Tegea nisi reliquarum dominæ certe principes existebant (9). Quo factum est ut, illæ de principatu sæpius contenderint (10), nec in unum, ut Achæi, coierint imperium, quod satis valuisset (11).

Argolis. Ut Arcadia, sic Argolis collibus montibusque interrupta, fertiles quoque terras complectebatur. Ejus incolæ non solum agros colebant, sed etiam

---

(1) Strab. l. VIII, p. 388. — Xenoph Ἑλλ. l. V. p. 552.

(2) Athen. l. XIV, p. 626. — Polyb. l. IV, p. 290.

(3) Polyb. l. IV, c. 18.

(4) Xenoph. Ἑλλ. l. VII. p. 618. edit. Leunclavii, fol.

(5) Diod. Sic. l. XVII, c. 3.

(6) Demosth. de falsa legat. p. 334.

(7) Quint. Curt. l. VI, c. 1.

(8) Xenoph. Ἑλλ. l. VI, p. 602. edit. Leunclavii fol.

(9) Heeren. op. laud. p. 145.

(10) Diod. Sic. l. XV, c. 59.

(11) Athen. l. VI, p. 277.

commercia exercebant. In ea tot reipublicæ liberæ quot urbes cernebantur, nullo fere societatis vinculo inter se ligatæ. Inter eas autem eminebat Argos, quæ tantis opibus olim valuit, ut cum Spartanis acie confligere non recusaret (1). Cum vero in plures Argolidis civitates imperium consecuta totius Peloponnesi dominationem affectavisset (2) rem adeo male gessit, ut ex amplo statu conciderit, nec nisi fere pristinæ virtutis laude et memoria amplius floruerit.

Messenia. Pratis, agris, aere omnium Peloponnesi regionum facile princeps, Messenia satis longe lateque patebat (3). Fortissimos illa populos alebat, qui a Lacedæmoniis subacti, miserrimæ diutinæque servitutis mala passi sunt, nec nisi, fractis illis, in libertatem vindicati ab Epaminonda, patriam dignitatemque inter Græciæ civitates recuperarunt. Quanquam multum essent e servitute debilitati, tamen, ut ipsi erant experti quam dura funestaque sit aliena dominatio, libertatem suam adversus Macedones tueri ac defendere, ideoque arma cum reliquis Græciæ populis consociare, non cunctati sunt. Ad eorum regiminis formam quod attinet, nihil certe definiri potest. Hoc tamen nihil habere dubitationis videtur, eos, ante bella cum Lacedæmoniis gesta, regibus ita usos esse, ut eorum imperium a paucioribus civibus circumscriberetur, negotiaque publica in communi omnium concilio agitarentur (4).

Megaris. Licet exiguam admodum terram eamque ingratam incolentes (5), Megarei tamen viribus olim destituti prorsus non erant; nam bello Medico viginti triremes apud Salamina (6), triaque armatorum millia ad Platæam miserunt (7). Nunc vero ex hac potentia exciderant, nec nisi libertatis studio amplius claros se ostenderunt; non solum enim belli societatem cum Atheniensibus inierunt ad Macedones e Græcia propulsandos, sed etiam postero tempore, ut contra

---

(1) Herod. l. VI, c. 77.
(2) Diod. Sic. l. XII, c. 75. — Thucyd. l. V. c. 28.
(3) De Pauw. op. l. t. II, p. 208. sq.
(4) Polyb. l. IV, p. 300. — Pausan. l. IV, c. 24. p. 338. et c. 6. p. 294.
(5) Strab. l. VII, p. 393.
(6) Herod. l. VIII, c. 45.
(7) Idem l. IX, c. 28.

vim externam se tuerentur, ad Achæorum fœdus, ultimum Græcorum populorum præsidium, accesserunt. Eorum vero reipublicæ forma quomodo se haberet, revera dici non potest : memoriæque duntaxat proditum est summam potestatem, ut sæpius alias, ita apud Megareos modo ad pauciores cives (1) modo ad populum rediisse (2).

Bæotia. Ex quo tempore Thebæ, Bæotiæ firmamentum caputque jure merito habitæ (3), exciderant, hujus regionis civitates suis quidem juribus et libertate fruebantur, sed dignitatem, quam prius inter populos Græcos obtinuerant, potentiamque in omne tempus amiserant; mala enim reipublicæ forma singulæ utentes (4), invidiaque fortasse aliæ alias prosequentes, unum corpus unumque imperium reapse non amplius habebant. Attamen haud exiguis illæ valuissent opibus, si fœdere firmo stabilique conjunctæ, in unum conspirassent. Nam terram Attica longe fecundiorem incolebant (5), portubusque optime sitis utentes, commercia una ex parte cum Italia, Sicilia et Africa, altera autem cum Ægypto, Cypro, Macedonia et Hellesponto exercebant (6); et licet viginti armatorum millia, ut Thebanorum principatus tempore (7) illæ non amplius possent complere, civium tamen frequentia in eis certe non desiderabatur.

Phocis. Licet diutina in pace Phocenses essent versati, damna tamen sua sine dubio non resarsierant; nam non solum eorum oppida a Philippo sunt diruta (8), civesque plures sive sub corona venditi, sive in exilium perpetuum ejecti (9); verum etiam multa decem talentorum millium (10), quæ pro iis temporibus eoque

(1) Thucyd. l. IV, c. 74. — Aristot. rep. l. V, c. 3 et 5.
(2) Diod. Sic. l. XV, c. 40.
(3) Idem. l. XV, p. 342.
(4) Heeren. op. l. p. 151.
(5) Strab. l. IX, p. 400.
(6) Idem. ibid.
(7) Diod. Sic. l. XII, c. 69. — Xenoph. Mem. l. III, p. 767. edit. Leunclavii fol.
(8) Demosth. de falsa legat. p. 303 et 344.
(9) Idem de corona p. 479.
(10) Diod. Sic. l. XVI, c. 60.

populo immanem summam conficiebant, illis erat irrogata. Itaque eos numero pauciores et pauperiores simul fuisse ea tempestate conjicere licet. Attamen, in his rerum angustiis, ut antea (1), ita nunc studiosissimos se libertatis præbuerunt, quippe qui cum Atheniensibus belli societatem inierint. Cæterum virtutis laude a principio florebant; colendis agris operam potissimum dabant, artes autem et disciplinas negligebant. Ut in aliis Græciæ regionibus, sic in Phocide tot civitates liberæ quot urbes fuisse videntur. Quænam vero esset earum regiminis forma, certo definiri nequit. Perhibentur tantum illæ ad commune concilium legatos, qui de rebus summis agerent, mittere esse solitæ (2).

Ætolia. Ætoliam agris fecundis satam incolebat natio, quæ vel pacis tempore arma tenebat (3); constabat illa diversis gentibus, quarum plurimæ origine Græcæ non erant, barbarorumque more vivebant (4). Hæ gentes sine ulla religione ac fide erant; neque pactiones, neque fædera observabant; rem piraticam exercebant, terraque pariter ac mari prædationibus erant insignes (5). Ad armorum usque societatem cum Atheniensibus initam, nullius fere rei gerendæ participes factæ sunt. Itaque ad hoc tempus de illis tacet historia. Eorum autem respublica quomodo esset instituta nemo ad nostram memoriam servavit (6). Quemadmodum Acarnanes ita diversas Ætoliæ gentes commoda sua consociasse jam ea tempestate, ex earum agendi ratione probabiliter efficitur; licet arctissimo et firmissimo societatis vinculo conjunctæ eæ, tempore tantum fæderis Achaïci, omnibus fere appareant.

Acarnania. In ea inveniebantur nonnullæ urbes satis potentes (7), plura oppida munita (8), plures populi origine inter se differentes (9). Hi suam

(1) Pausan. p. 800.
(2) Idem p. 882.
(3) Thucyd. l. I, c. 5.
(4) Idem. l. III, c. 94.
(5) Polyb. excerpt. legat. p. 746.
(6) Heeren. op. l. p. 152.
(7) Thucyd. l. II, c. 102.
(8) Diod. Sic. l. XIX. c. 67.
(9) Strab. l. VII, p. 321.

singuli reipublicæ formam habebant; omnesque inter se utilitatum societatem inibant, cum res postularet. Itaque factum est, ut regum Macedoniæ tempore fœdere firmo stabilique in unum populum coalescerent (1). Cum bellum continenter fere cum Ætolis gessissent, Acarnanes fortissimi erant; libertatis etiam studiosissimi bellum denuo adversus Macedones parabant. Quibus autem moribus uterentur, ex eo potest intelligi, quod fidem datam minime fallebant (2).

Epirus. Epirum incolebant plurimæ gentes, quæ origine inter se differebant (3); aliæ enim a Græcis (4), a barbaris aliæ, ortum ducebant. Sicut origo, ita diversa erat regiminis earum forma: apud nonnullas inveniebatur respublica libera, apud reliquas autem regia vigebat auctoritas (5). Inter omnes eminebant Molossi, quorum reges, non ita multo post, inita cum Macedoniæ regibus societate, totam Epirum tenuerunt, Ambraciamque, Corinthiorum Coloniam (6) libertatisque studio insignem, in suam quoque receperunt potestatem: ut splendidam eorum periodum ab eo inde tempore ortam merito quis dicat. Quam autem habebant reipublicæ formam, eam Molossi sæculo superiori ab Arryba rege acceperunt. Apud eos leges et senatus annuique magistratus existebant (7); circumscripta regis potestas erat et priusquam ille regnum ingrederetur, Dei aram tenens in populi concione jurabat se legibus esse obtemperaturum (8).

Thessalia. In ea quoque regione plures gentes numerabantur, quarum præcipuæ erant Thessali proprie dicti, Ætæi, Phthiotæ et Malienses. Harum gentium urbes certo tempore legatos mittebant ad concilium, ubi omnium negotia agitabantur (9), ita tamen ut illæ duntaxat decretis ibi editis tenerentur, quæ ea obsi-

(1) Heeren. op. l. p. 152.

(2) Polyb. l. IV, p. 299.

(3) Strab. l. VII, p. 323. Scylac. peripl. ap. Geogr. min. t. I, p. 2.

(4) Demosth. Halon. p. 73.

(5) Thucyd. l. II, c. 80.

(6) Strab. l. VII, p. 325. — Thucyd. l. II, c. 80.

(7) Justin. l. XVII; c. 3.

(8) Plutarch. vit. Pyrrhi. t. I, p. 385. edit. Rualdi.

(9) Thucyd. l. IV, c. 78. — Livius l. XXXV, c. 31. l. XXXVI, c. 8. l. XXXIX, c. 25. l. XLII, c. 38.

gnavissent. Itaque non solum singulæ Thessaliæ gentes, sed earum urbes etiam aliæ aliarum potestati ac imperio subjectæ non erant (1). Quæ nimia libertas singulas gentes eo debilitabat, quod conjungendis viribus officiebat; tantamque præterea moram negotiis agendis afferebat, ut a conventu celebrando sæpius abstineretur (2). Neque vero gentes tantum in Thessalia inerant; inveniebantur quoque urbes liberæ, a se invicem diversæ. Hæ, cum dignitatem quamdam consequi ac tueri ob vires exiguas singulæ non potuissent, cum una alterave ejusdem ordinis urbe conjunctæ manebant (3). Ad vires totius Thessaliæ quod attinet, illæ non ita pridem in equitum sex, peditum decem millia, teste Xenophonte et Isocrate (4), abibant. Quem militum numerum eo magis augere poterant sagittarii, quod Thessali omnes a teneris unguibus arcu se exercebant (5). Soli vero Thessalici natura, adeo erat fecunda, ut ingens frumenti copia e portubus ad externas nationes deveheretur (6). Ingens inde pecuniæ summa ad Thessalos redibat. Exercebatur quoque commercium servorum (7), qui in ea regione plurimi erant, timoremque dominis continuo injiciebant. Unde nova pecuniarum fons oriebatur. De moribus Thessalorum hæc in universum proferam. Advenas illi summo studio complectebantur, eosque ample et magnifice accipiebant (8); luxuriose se vestiebant, ædesque suas ornare consueverant (9); mensa magnifica et lauta utebantur (10); ingenio fervidi erant ac turbulenti (11), fidemque sociis datam, sæpius neglexisse perhibentur (12).

---

(1) Diod. sic. l. XVIII, c. 11.

(2) Livius, l. XXXIV, c. 51.

(3) Strab. l. IX, p. 437 — Livius l. XLII, c. 53.

(4) Xenoph. Ἑλλ. l. VI, p 581. edit. Leunclavii fol. — Isocr. de pace t. I, p 420.

(5) Xenoph. ibid. — Solin. c. 8.

(6) Idem ibid. — Livius l. XXXIX, c. 25.

(7) Hi servi Πενέσται, in universum vocati, a Maguetis Perrhebisque a Thessalorum gente subactis maximam partem ortum ducebant. — Cfr. Aristot. rep. t. II, c. 9.

(8) Xenoph. Ἑλλ. l. VI, p. 579. Edit. Leunclavii fol. — Athen. l. XIV, c. 5, p. 624.

(9) Plat. in Crit. t. I, p. 53. — Athen. l. XIV, c. 23, p. 663, et l. VI, c. 17, p. 260.

(10) Athen. l. XIII, c. 9, p. 607.

(11) Livius, l. XXXIV, c. 51.

(12) Demosth. olynth. l. I, p. 4. idem in Aristocrat. p. 743.

Hæc sunt, quæ de Græcorum populorum interiori conditione dicere potui. De eorum nonnullis egi silentium, quod nihil fere, quod ad eos attineat, memoriæ traditum est, diutiusque fortasse in adeundis auctoribus fuisset immorandum, si omnes Græciæ populos, qui non pauci profecto exstiterunt, perlustrare instituissem. Ad ea nunc accedo, quæ universos simul eos spectant; atque dicere aggrediar, quid ex Macedonum victoriis et occupationibus in incolarum numerum, religionem, artes ac disciplinas, commercia denique sit effectum.

§. 4. DE INCOLARUM NUMERO, RELIGIONE, ARTIBUS AC DISCIPLINIS, COMMERCIISQUE IN UNIVERSUM.

De Incolarum numero. Macedonia in summum gloriæ potentiæque fastigium evecta, universis fere gentibus terrarum orbis præerat : sed tantum imperium nonnisi detrimento suo nacta est. Nam quo longius vincendo processerat Alexander, eo majores copias arcessi continuo fuerat necesse. Itaque, illa sub mortem regis sui vacua fere civibus erat (1).

Macedones primum inviti coactique nomen professi sunt (2); deinde vero non solum aliter se res habuisse videtur; verum etiam permulti in exercitum Alexandri tum Macedones, tum Græci, sua sponte undique concesserunt. Quod minime mirum est: dimissi enim, mortuo Dario, milites, ubi primum in Græciam redierunt, cupiditatem necessario concitarunt; equites quippe uno talento, decem minis pedites singuli erant donati. Ad hoc, tredecim millia talentorum inter eos erant dispertita, quin hac pecuniæ summa ea continerentur quæ ex præda redierant (3).

Omnibus nota quoque erat Alexandri benignitas; vixque unus alterve eam sibi emolumento esse noluisset. Altera ex parte laudi quisque ducebat se militiam sub Alexandro coluisse (4). Omnia igitur eis favebant, qui divitias glo-

---

(1) Diod. sic. l. XVIII, c. 12.

(2) Quint. Curt. VII, 1. Amyntam induxit hæc dicentem de militibus e Macedonia arcessitis : « quorum pars secutura me non erat, si militiam detractantibus indulgere voluissem ».

(3) Diod. Sic. l. XVII, c. 74.

(4) Theophr. Charact. c. 23.

riamque aucuparentur. Horum vero numerus adeo magnus fuit (1), ut non solum sub finem Alexandri regis, sed etiam post ejus mortem in Asiam undique concurrerent. Alexandro enim mortuo, ejus belli duces, orta de principatu contentione, majores exercitus, quam qui Asiæ subigendæ par exstitit, contrahere quisque voluerunt; parvique factis copiis, quæ effeminatis minusque exercitatis militibus constarent, pecuniam certatim effuderunt, ut Græcos quam plurimos ad se militiæ causa allicerent (2).

Ex his quæ dicta sunt, facile intelligitur prosperam Alexandri fortunam id effecisse, ut eo vivente et mortuo, Europa simul cum Asia civibus exhauriretur.

De religione. Cum Socratis ætate, minus bene de summo numine sentire Græci cæpissent, (3) mox res eo est deducta, ut multi dubitarent, an Deus sit habendus (4). Quæ dubitandi libido ulterius, Alexandro terrarum orbis potito, progressa est. Erga Deos pietas, valde tunc imminuta, sublata fere visa est, cum Alexandri duces Asiam simul cum Europa bellis vastarunt ac concusserunt. Omnes enim ea tempestate e civibus milites facti, castra non aliter quam patriam duxerunt, latrociniumque et cædem tantum anhelarunt. Vicit rerum divinarum contemptio et despicientia; ubique jacuere mores; aræ et delubra deorum non solum eversa sunt ac disturbata, quod non nisi a furentibus fieri posse Polybius arbitratur (5), sed eo quoque impudentiæ processum est, ut Ætolorum dux quidam, nomine Dicæarchus, impietatem et injustitiam pro Diis haberet, eisque sacra publice faceret (6).

De artibus ac disciplinis. Neque literis minus detrimentum intulerunt Alexandri

---

(1) « Sed in Asiam hinc abii propter pauperiem; atque ibi simul rem et belli gloriam armis repperi ». Terent. Heautontim. act. I, sc. 1, v. 58. — Vid. Plaut. Trinumm. act. II, sc. 4, v. 197.

(2) Demigrationem illam græcis civitatibus ruinæ præsertim fuisse merito existimavit Garnier in commentatione, quæ sic inscribitur: Recherches sur les lois militaires des Grecs. t. XIV, p. 286 des Mémoires de l'Acad. Inscr. et bell. lett.

(3) Xenoph. Mém. l. I, c. 1, §. 19.

(4) Plat. de legg. l. XII, t. IX, p. 191.

(5) Polyb. l. V, c. 11, t. I, p. 574.

(6) Idem. Excerpt. legat. l. XVII, c. 35, t. II, p. 506.

victoriæ, quanquam in literatos doctosque viros magna rex liberalitate et benevolentia usus est (1). Præclara enim ejus in re militari facta, vel eo vivente, scriptores genuerunt non credulos minus et propensos ad mirabilia quædam et prodigiosa consectanda, quam adulatorio dedecore insignes. (2) Ex nimia autem rerum gestarum amplificatione natæ sunt orationis ampullæ, ornamenta profusa adscitusque lepor ac venustas, quæ apud Callisthenem, Onesicritum et Hegesiam præcipue inveniuntur (3). Hos auctores, quibus non minus quam reliquis deerat sensus veri, recti ac venusti, admirati sunt eorum æquales, eosque imitando expresserunt. Eloquentia quoque, libertatis politicæ, comes et alumna, vim suam ac splendorem amisit; nec viguerunt nisi molliora quædam ac remissiora dicendi genera, Rhodium præcipue et Asiaticum, a rhetoribus illa inventa et exculta. Ut autem literæ omnino in deteriorem partem verti atque immutari cæperunt (4), ita Attica dialectus, qua una adhuc usi erant solutæ orationis auctores omnes, diffusis nunc in omnes terræ partes populis Græcis, incorruptam sinceritatem paulatim amisit; nova enim verba adscita sunt, veteribus in alias sententias acceptis; et Alexandriæ præsertim duo etiam peculiaria dialectorum genera orta sunt, Macedonica sive Alexandrina et Hellenica. Quid multa? impropria sermonis rusticitas omnes invasisset, literarumque studia nulla jacuissent, nisi eorum servandorum causa, variæ essent scholæ institutæ (5).

Altera autem ex parte nonnullæ disciplinæ egregia ceperunt incrementa, geographia præsertim et naturalis historia. Hæc ab Aristotele adeo est exculta, ut qui postea secuti sunt historiæ naturalis scriptores vix haberent, quo ulterius progrederentur. Ut autem Aristoteli daretur facultas operæ in hanc doctrinam

---

(1) Quam benigne literatis viris fecerit Alexander ex sequentibus intelligitur : *Λέγεται γοῦν ὅτι χρόνοις ὕστερον, Ἀρχεστράτου γενομένου ποιητοῦ χαρίεντος, ἐν δὲ πενίᾳ καὶ ἀδοξίᾳ διάγοντος, εἶπέ τις πρὸς αὐτόν· Ἀλλ' εἰ κατ' Ἀλέξανδρον ἐγένου κατὰ στίχον ἄν σοι Κύπρον ἢ Φοινίκην ἔδωκεν.* Plutarch. orat, II, de fort. Alex. c. 1.

(2) Lucianus de conscrib. histor. passim.

(3) Strab. l. XIX, p. 446.

(4) Heyne, de genio sæculi Ptolemæor. in illius opusculis academic. vol. I.

(5) Ste.-Croix, examen Critique des historiens d'Alexandre.

conferendæ, jussit Alexander venatores, piscatoresque innumeros in universo imperio dispalari animaliaque cujusvis generis conquirere. In cujus rei sumptus octingenta talenta impendisse perhibetur (1). Ad miros geographiæ progressus multum quoque rex victoriis occupationibusque contribuit: ejus enim tempore universa ad Indum, Asia, Borealesque ad Istrum usque Europæ regiones in Græcorum notitiam pervenerunt (2). Neque ita multo post, cum Seleucus Nicator, unus de ejus belli ducibus, per regiones Gangi vicinas, per regna Delhi, Agra, Bahar, omnemque deinde Bengalem exercitum duceret, ditissimæ et felicissimæ Indiæ partes Græcis primo innotuerunt. (3) Cum autem pateret jam aditus non ad Persici modo regni provincias, sed ad extremas quoque oras Oceani, Græci non amplius intra maris Mediterranei, regionumque iis conterminarum limites tantum navigationem et commercia exercere cæperunt.

De Commerciis. Constat propositum fuisse Alexandro urbem Babylonem in medio regni sitam ac pari fere intervallo ab Indo et Nilo fluviis distantem, sedem novi imperii facere; unde vias simul sibi aperiendas esse vidit, quibus inter caput regni omnesque provincias tuta ac certa commercia intercedere possent. Fieri autem optime credidit hoc ita, ut et commercia maritima institueret, ut adeo, et ab Indi ostiis, et ab Ægypti oris sinusque Arabici faucibus naves tuto ad sinum Persicum commeare, Euphratemque sursum navigantes Babylonem adire possent (4), tum vero ita, ut commercia per mediterranea Asiæ, maxime per Tigrim et Euphratem flumina, a Persis intercepta, iterum aperiret. Cepisse videtur hæc consilia Alexander, cum in India esset, ipsumque Indum cum Hypase (5) fluvio fines regni sui faceret. (6) Condidit itaque plura

---

(1) Condillac. logique à l'usage des élèves des Lycées, t. I, p. 186.

(2) Ὁ μὲν γὰρ τῆς Ἀσίας πολλὴν ἀνεκάλυψεν ἡμῖν καὶ τῶν Βορείων τῆς Εὐρώπης ἅπαντα μέχρι πέραν τοῦ Ἴστρου. Eratosth. ap. Strab. l. I, p. 10

(3) Plin. l. VI, 21. — Justin l. XV, c. 4. — Appian. Syriac. t. I, p. 198. — Strab. p. 1054.

(4) Quo ipso simul ultima imperii, Ægyptus et India, inter se conjuncta essent.

(5) Ex locorum distantiis a Rennelio indicatis, patet eum fluvium nullum alium esse posse, quam quem hodie Beyah appellant. Rennel, mémoir of a map of Hindostan p. 120. sq.

(6) Quint. Curt. l. IX, c. 9.

oppida, tum ad Indi ripas, tum in ipsis Indi ostiis urbem Pattalam, in regione hujus nominis, quam cum Delta Ægypti conferre solent scriptores, sitam, in quæ merces Indicæ conveherentur (1). In ipsis vero mediterraneis Asiæ supra deserta, quæ Caramaniæ et Gedrosiæ oras excipiunt, plures exstruxit urbes nomine suo insignitas (2), quæ continua fere serie ab Indo usque ad Persiæ fines procurrebant (3), ut adeo per continentem Asiæ ab Indo versus Babylonem omnibus iter pateret. Viam vero maritimam per sinum Persicum ab Indo ad Euphratis ostia exquirere jussus est Nearchus (4); eamque navigationem non sine periculo confecit. Via sic ab Indo ad Euphratem investigata, alteram quoque ab Euphrate ad Ægyptum, sinusque Arabici fauces explorare jussit. Quod ab eo tentatum prospero eventu caruit (5). Reliquum erat aperire Euphratis et Tigris aditus, Persarum invidia occlusos. Suscepit hoc in se Alexander vix Babylonem redux factus, atque in eo, teste Strabone, tanta cura versatus est, ut ipse invictus heros parvulo se lintri, quo in intimos canalium recessus penetraret, operasque mercenariorum dirigeret, committere, suoque periculo communia generis humani commoda redimere non dubitaret. (6).

Hæc sunt Alexandri industria et ingenio commerciorum cum Indis viæ vel apertæ vel saltem indicatæ; res itaque suas ita instituit, ut non aditum modo ad Indiam et terra et mari apertum sibi relinqueret (nam cum Poro regnum suum reddidisset, australibus provinciis Oxyartem ex amicis suis præfecit), sed coloniis quoque ibi conditis, (7) urbibusque et navalibus exstructis, mutuis et commerciorum et amicitiæ vinculis Græcos et Indos conjungeret (8).

(1) Strab. p. 1026

(2) Duo de viginti urbes Alexandri nomine appellatas esse perhibet Stephanus Byzant, sub voce Ἀλεξάνδρεια.

(3) Si Diodoro fides habetur, urbes ad Paropamisum ab Alexandro conditæ unius diei itinere tantum a se invicem aberant. l. XVII, c. 83.

(4) Arrian. VI, 2. et 16. — Plutarch. vit. Alex. p. 84.

(5) Arrian. Indic. p. 197.

(6) Strab. p. 1076.

(7) Plutarch. de fortuna Alex. orat. I., s^{on}. 5.

(8) Heeren, prima commentatio de Græcorum de India notitia et cum Indis commerciis,

Quomodo vero ejus successores iis usi sunt, videndum. Primis quidem post Alexandri mortem annis, cum multas clades sibi invicem inferrent, omnisque Asia bellorum apparatu streperet, nec quidquam esset, cui tuto quis insistere posset, mercaturæ vix rationem ab eis haberi potuisse, quisque videt; commerciaque Indica, si quidem continuarentur, solita antea via, per mediterranea Arabiæ, ubi omnia pacata manebant, Gerrhæorum interventu, continuata esse videntur; mox autem cum post pugnam apud Ipsum diremptis ducum discordiis omnis Asiæ imperium Seleuco Nicatori cederet, in Ægypto autem Ptolemæus Philadelphus regnare inciperet, cum cæteris pacis artibus, uterque quoque mercaturæ rationem habere et commercia maxime Indica, alter terrestria, alter maritima instituere cœpit. Accedebat, quod Seleucus nonmodo ipsi Indiæ arma intulerat, atque ad Gangem usque ostia penetraverat, sed cum Sandrocotto (1), Palibothræ rege, affinitatem quoque contraxerat. Itaque ab eo inde tempore commercia Indica efflorescere cœperunt.

Sedes autem mercaturæ Indicæ omni hac periodo in India Septentrionali erat, i. e. in terris inter Indum et Gangem et maxime quidem juxta utrumque fluvium sitis. Condiderat in his regionibus Alexander ad Indum et Acesinem plura oppida quorum tamen nomina postea evanuerunt, præter Pattalam in Indi ostiis sitam, quo ante Romanorum tempora, emporiis in Malabarica ora nondum conditis, omnes naves, Indiam adeuntes, appellere solebant. Mox, post Alexandri tempora, Græci in interiorem Indiam penetrarunt, urbesque insignes ad Gangem sitas, Palibothram, urbem Gange, Callinypaxam et alias adierunt. Adibant has urbes terrestri itinere Græcorum mercatores atque in eas merces suas conferre solebant Indorum gentes. Ipsi Taprobanes incolæ navigatione olim eo tendere solitos esse perhibentur (2). Ab urbe vero Palibo-

p. 136. t. X. comment. societ. regiæ Gotting. — Montesquieu, esprit des lois l. XXI c. 8. — William Vincent, voyage de Nearque tr. fr. p. 9, 19, 20. — Robertson, recherch. historiq. sur l'Inde ancienne, tr. fr p. 18. — Cfr. præterea Ste Croix, qui alia utitur sententia, opus inscriptum: examen critique des historiens d'Alexandre.

(1) Justin. l. XV, c. 4.

(2) Plin. l. VI, c. 22. vol. I, p. 322.

thris (1) ad Indum via ferebat regia, Schænis divisa, ut adeo per mediterranea Indiæ, bona ejus commodo ab Gange ad Indum transmitti possent, unde porro vel ex Indi ostiis urbeque Pattala vel terrestri itinere per continentem Asiæ mitterentur (2).

His expositis, superest ut dicam quid bello Lamiaco gestum sit, qualis fuerit illius exitus, quomodo denique ab eo inde tempore Græci se habuerint.

CAPUT IV.

§. 1. DE BELLO LAMIACO, EJUS EXITU, GRÆCIÆQUE CONDITIONE.

Antipater igitur, qui, ut jam commemoravi, Macedoniæ Græciæque erat præpositus, cum Græcos audivisset arma sumpsisse, tumultu tam magno permotus, ne malum ingravesceret confestim obsistendum esse existimavit. Itaque licet parvam militum manum in promptu haberet, tamen in Thessaliam celeriter ingressus est. Ibi quantum potuit prælium detrectavit: mox vero belli fortunam experiri coactus, prælio inferior discessit, victusque Lamiam confugit, ubi Græci eum obsederunt. In hujus obsidione, quæ acriter urgebatur, Leosthenes, dux Atheniensium, telo e muris in transeuntem jacto, occisus est. Quæ res haud leve Atheniensibus detrimentum intulit; tantum autem Antipatri animorum illa dedit, ut etiam vallum rescindere auderet. Interjecto tempore, cum Leonatus in Antipatri auxilium venire cum exercitu nunciatus esset, obviam ei Athenienses cum instructis copiis fuere, ibique equestri prælio gravi vulnere ictus, exstinctus est. Tunc Antipater, recepto ejus exercitu, cum par hostibus etiam prælio videretur, solutus obsidione in Macedoniam concessit. Græcorum quoque copiæ, finibus Græciæ hoste pulso in urbes dilapsæ (3).

---

(1) Palibothra, antiquæ Indiæ metropolis, ad confluentem Soni, hodie Soane, et Gangis prope urbem Patna, nostra ætate celeberrimam, quærenda est. Rennel op. l. p. 50.

(2) Strab. p. 1010. — Heeren. commentat. 2. p. 70 sq. t. XI comment. scient. reg. societ., Gotting.

(3) Justin. l. XIII, c. 5. – Diod. Sic. l. XVIII, c. 12, sqq.

Huc usque prospera usi fortuna populi græci, superbia efferebantur, minimeque dubitabant se liberos a Macedonum futuros dominatione. Unus Phocion aliter sentiebat: hujus sententiam licet ex minori, quæ semper huic viro fuerat in Atheniensium opibus fiducia, profectam esse merito quis existimaverit, res ipsa tamen brevi post tempore comprobavit. Nam Antipater, ingentibus a Cratero auxiliis acceptis (1), tantam de populis græcis victoriam reportavit, ut bello persequendo impares se credere inciperent. Itaque Menon et Antiphilus (2) eorum imperatores de componendo bello legatos ad Antipatrum miserunt. Intelligens autem Macedonum dux Græcos, qui armorum societate conjuncti satis opibus adhuc valerent, ad suas conditiones pactionesque difficilius universos esse accessuros, respondit se nonnisi cum civitatibus singulis de pace agere velle. Quo dicto Græcorum fœdus dissolvit. Nam singuli populi, sibi quisque timentes, id solum curarunt, ut quam optimas pacis conditiones, nulla reliquorum habita ratione, obtinerent. Rebus ita compositis collocatoque in oppidorum plerisque Macedonum præsidio, Antipater Athenas cum exercitu profectus est, vindictam de ea civitate sumpturus (3).

Quo audito Athenienses, qui a sociis erant derelicti, in magna consilii inopia et trepidatione inerant. Mox vero omnes in Demadem propensi, huic de pace legationem ad Antipatrum committendam conclamant eumque cum aliis, tum Phocione adjunctis mittunt. His viris licet optime vellet Antipater, ex proposito tamen nihil voluit remittere; negavitque se aliis conditionibus pacem compositurum quam ut Hyperides ac Demosthenes, qui belli auctores præcipui exstiterant, sibi traderentur (4); Reipublicæ forma omnino immutaretur, aristocraticaque ex demo-

(1) Diod. Sic. l. XVIII, c. 16.

(2) Diod. Sic. l. XVIII, c. 13.

(3) Diod. Sic. l. XVIII, c. 17.

(4) His auditis summi illi duo viri non majori eloquentiæ laude quam firmiore in patriam amore in omne tempus insignes, triste quod impendebat fatum cum intelligerent, ei se subducere fuga conati sunt. Eos insecutus Archyas quidam Hyperidem primum, qui in insulam Æginam aufugerat, adeptus est, eumque ex ara dei, quam supplex tenebat, retractum Antipatro ad mortem tradidit. Ad Demosthenem deinde in insula Calauria persequendum cum se

cratica fieret; pauperiores cives plerique (1) in Thraciam transferrentur; præsidium Macedonum in arce collocaretur (2) belliqne sumptus solverentur (3).

His conditionibus acceptis, Phocioni summa rerum commissa est atque tradita. Hic ejectos, qui maximam partem Macedonibus favebant, restituit, reipublicæque varia munera iis tantum dedit, qui optimatum, ut ipse causam agebant.

Pacatis igitur Athenis, adversus Ætolos, qui huc usque bellum gesserant, processit, eosque pacem componere coegit, melioribus tamen conditionibus quam quæ ab illis potuissent sperari. Quæ autem victoris modestia ex eo orta est, quod ille simul cum Cratero bellum Perdiccæ, qui regnum affectaret, inferre properabat (4).

Sic factum est, ut Græciæ civitates, quæ libertatis forma et similitudine Alexandro vivo usæ erant, hoc nunc destituerentur, seque et omnia sua in fidem Macedonum ac potestatem committerent. Quam ob rem omnibus malis implicitæ misere extiterunt, quæ ex bellis inter Alexandri duces orta sunt.

§. 2. Bellorum inter Alexandri Magni duces ortorum respectu quidem Græciæ Macedoniæque brevis delineatio ad sublatam hujus occupatoris familiam.

Cum omnes, qui Alexandri fuerant duces atque amici, neminis auctoritatem vellent sequi, aliique aliorum partes corripere atque complecti cogitarent, conflata sunt illa bella, quæ ad internecionem gesta suut. Primum quidem ii concurrerunt ad Perdiccam opprimendum: hic, cum, viribus auctoritatem acquirendi causa, ad nuptias Cleopatræ, sororis Alexandri Magni, non aspernante Olympiade, intendisset (5), relicta Antipatri filia, quam in matrimonium petierat (6),

---

convertisset, eumque itidem ad aras refugium quærentem invenisset, occupatus ab homine est, qui, sumpto veneno, nonnisi cum vita libertatem amisit. Plutarch. vit. Demosth. sub finem.

(1) Qui infra censum, ab Antipatro finitum, fuerunt, numerum duorum et viginti millium superarunt. Plutarch. vit. Phocion. p. 754. D.

(2) Pausan. in Achaic. c. 10, refert Macedonum præsidium ex Demadis consilio in Athenarum arce ab Antipatro esse collocatum.

(3) Diod. Sic. l. XVIII, c. 18. — Heeren. Manuel de l'histoire ancienne, p. 282.

(4) Diod. Sic. l. XVIII, c. 25.

(5) Justin l. XIII, c. 6.

(6) Idem. ibidem. Diod. Sic. l. XVIII, c. 23.

in aliorum ducum odium et invidiam incurrit; itaque armorum societatem cum Antipatro Crateroque inierunt Antigonus et Ptolemæus, quos opprimendi causa Perdiccas coram exercitu fuerat criminatus, bellumque adversus eum et Eumenem ejus amicum commoverunt.

Tot tantisque viribus petendus Perdiccas, Eumenem, qui eum non deseruit, Europæis adversariis opposuit. Ipse oppugnatum adversus Ptolemæum profectus Nilum trajicere conatur. Ibi, re male gesta, cum arrogantiorem se præberet, motu militum facto, interficitur (1). Eumenes autem meliori usus fortuna, Craterum ducem vicit, suaque manu in prælio occidit. (2). Neque tamen ille in prospera rerum conditione versabatur. Nam, mortuo Perdicca, unus omnibus resistere cogebatur, neque magnas admodum opes in promptu habebat. Quod minime respiciens, nihilo secius bellum administravit.

Interea duces regna iterum dispertiuntur, quod Leonati Perdiccæ Craterique morte erat necessarium. Babyloniam Seleucus retinet, Antigono præter Phrygiam, Lyciam et Pamphiliam, quæ prius ei cesserant, Cappadocia datur, omnisque inter Taurum montem et Hellespontum regio, cui Eumenem Perdiccas præfecerat (3). Rerum autem summa ad Antipatrum defertur. His ita constitutis Eumenem provinciis exutum capitisque damnatum (4) Antigonus, ut decretum erat, persequitur, et in Castello Phrygiæ, quod Nora appellatur, obsidet (5).

Hæc dum geruntur, Antipater e vita discessit: in ejus locum succedit Polysperchon, quem successorem (6) vivus Antipater, neglecto filio Cassandro, designavit. Inde ortæ sunt inter eum Antipatrique filium altercationes, quæ rem eo tandem adduxerunt, ut Alexandri familia e medio tolleretur, regnumque Macedoniæ in Cassandri postea veniret potestatem.

---

(1) Diod. Sic. l. XVIII, c. 34, 35 et 36.

(2) Idem. l. XVIII, c. 31. — Nepos. vit. Eumen. c. 4 et 5.

(3) Nepos, vit. Eumen. c. 3. — Diod. Sic. l. XVIII, c. 39.

(4) Justin. l. XIII, c. 8. Cum Eumene hostes ab exercitu appellati sunt Pitho, Illyrius et Alcetas frater Perdiccæ.

(5) Diod. Sic. l. XVIII, c. 41.

(6) Diod. Sic. l. XVIII, c. 48.

Cassander enim statim post Antipatri mortem ad Antigonum confugit, eoque cum Ptolemœo in suas partes tracto, Macedoniam pariter ac Græciam movere in Polysperchontem studuit, Pyræumque sine quo Athenæ omnino esse non poterant, misso cum exercitu Nicanore, occupavit (1).

Dum Macedonia, in duas partes discurrentibus ducibus, in sua viscera armatur, melior ad tempus brevissimum quidem conditio Græcorum facta est. Nam Polysperchon, qui Cassandri consilia conturbare, suamque simul confirmare studeret auctoritatem, revocata ex Epiro Olympiade, Eumeneque regiis copiis præfecto, Græcorum præterea favorem sollicitavit. Itaque Macedonum præsidia exire jussit, exules restituit, et quos præfecerat Antipater, quantum potuit, submovit (2). Athenas deinde filium Alexandrum misit, qui verbo Nicanorem expelleret, re ipsa tantæ civitatis potiretur. Ibi ejus adventu rerum mutatio facta est: populares enim, qui Polysperchonti favebant, superiores facti, Nicanorem ejecerunt, duces adversæ factionis, quæ cum Cassandro sentiebat, sive patria pepulerunt, sive capitis damnaverunt. In his Phocion civitati ab Antipatro præfectus (3).

Nec Athenis solum populi motus factus est; nam cum Polysperchon, qui expeditionem in Peloponnesum fecerat, legatos ad civitates misisset cum mandatis, ut magistratus in oligarchia Antripatri jussu creatos necarent, et populo jus utendi legibus pristinum redderent, mos a plerisque gesta est. Itaque cædes per urbes factæ sunt, pars exilio mulctata, Antipatri partium studiosi pessum dati. Reipublicæ autem legum suarum auctoritate recuperata cum Polysperchonte societatem, excepta Megalopoli, inierunt (4).

Nec vero reipublicæ liberæ forma diutius usi sunt Athenienses; nam non ita multo post, cum Polysperchontis filius ex urbe exisset, eam iterum sine magno labore occupavit Cassander, sicque cum Atheniensibus pacem composuit, ut urbem, agrum reditus, naves, cæteraque omnia sibi haberent, amici dehinc

(1) Nepos, vit. Phocion. c. 3. — Diod. Sic. l. XVIII, c. 65.

(2) Diod. Sic. l. XVIII, c. 56, sq.

(3) Idem. l. XVIII, c. 65. — Nepos, vit. Phocion. c. 3.

(4) Idem. Sic. l. XVIII, c. 69.

sociique Cassandri : Munychiam vero in præsens retineret Cassander, donec cum regibus fuisset debellatum. Respublica interim administraretur pro ratione census ad decem usque minas : unusque ex Atheniensibus curator urbis constitueretur, quicumque placuisset Cassandro : et tum electus fuit Demetrius Phaleræus (1).

Hic omnium qui ea ætate vixerunt politissimus, per undecim annos ita Rempublicam administravit, ut eam tranquillam retineret, reditus augeret, sumptus imminueret, leges servandas curaret, pauperum tenuitatem sustentaret; justumque ita se præbuit, ut non sentiret civitas se in externam dominationem esse delapsam (2).

Dum Cassander (in quem regni administrationem tum transtulerat Euridice, uxor Aridæi regis, cum cognovit illa Polysperchonta a Græcia redire in Macedoniam, et ab eo arcessitam esse Olympiadem, cujus mulieris æmulatione erat perculsa) Athenas recipiebat, pluribus civitatibus bellum inferebat, tantumque nonnullarum excidio terrorem injiciebat, ut Spartani urbem, quam semper armis non muris defenderant, armis diffisi, murorum præsidio intercluderent, Olympias, mater Alexandri magni regis, quæ in Epirum, ob Antipatri odium a filii morte, se receperat, prosequente Œacida rege Molossorum, in Macedoniam rediit, copiisque Aridæi et Euridices receptis, Aridæum uxoremque ejus comprehensos cum Cassandri fratre jussit interfici (3). Aridæus sex tantum annis post Alexandrum fuerat regno positus.

Sed nec Olympias diu regnavit. Nam, cum principum passim cædes, muliebri magis quam regio more fecisset, favorem sui in odium vertit. Itaque, audito adventu Cassandri, quem a Græcia turbatus, Macedoniæ status domum revocavit, diffisa Macedonibus, cum nuro Rhoxane, Alexandri filio aliisque consanguineis, in Pydnam urbem concedit, mox a Cassandro obsidione cinctam. Cum fame ferroque urgeretur Olympias, auxiliaque desperaret (copiæ enim a Polysperchonte et Œacida defecerant), pacta salute victori se tradidit. Sed Cassander ad con-

---

(1) Diodor. Sic. l. XVIII, c. 74.

(2) Plutarch. vit. Demetr. p. 893. — Diogen. Laert. l. V, 75. — Diod. Sic. l. XVIII, c. 74.

(3) Justin. l. XIV, c. 5. — Diod. Sic. l. XIX, c. 11

cionem vocato populo, sciscitaturus quid de Olympiade fieri velint, subornat parentes interfectorum, qui sumpta lugubri veste, crudelitatem mulieris accusarent; a quibus accensi Macedones, sine respectu pristinæ majestatis, occidendam decernunt (1). Post hæc, filium Alexandri cum matre in arcem Amphipolitanam custodiendos mittit.

Dum Alexandri familia tantis malis exagitatur, ejus causam fideli animo agebat Eumenes. Hic, postquam se ac suos omnes simulata deditione ex Nora oppido extraxit incolumes, dux regiarum copiarum a Polysperchonte et Olympiade (2) designatus, bellum adversus Antigonum comparavit, eumque duplici prælio vicit. Rem vero ad prosperum finem perducturus esse videbatur, cum, interjecto tempore, invidia ducum, cum quibus erat, perfidiaque Macedonum veteranorum Antigono est deditus. Quo factum est, ut regia domus unum fidelemque propugnatorem suum amitteret. Nam Polysperchon, licet adhuc in Peloponneso staret, mox in Cassandri societatem veniens, cum eo in familiæ regiæ ruinam conspiravit, ut mox videbimus.

Cassander igitur Macedonia potitus, Thessalonicen regis Aridæi filiam uxorem duxit; auctoritatemque suam in Græcia quoque studuit augere. Itaque Thebas ab Alexandro dirutas de integro ædificandas curavit (3); Argos, deserta Polysperchontis societate, in suas partes transire coegit; Messeniæque oppida, præter Ithomen sibi adjunxit. Quo facto omnes Græciæ civitates excepta Peloponnesi parte Ætolorumque gente sive socias habebat, sive Macedonum præsidiis occupatas tenebat.

Cum vero deinde bellum intulisset Ætolis, quod Antigoni adversus quem, ut pote ducum æqualium impatientem, Seleucus, Ptolemæus, Lysimachus et Cassander se coujunxerant, partes sequerentur; Antigonus, inita jam antea cum Alexandro et Polysperchonte societate (4) Ptolemæum suum ex fratre

(1) Justin. l. XIV, c. 6. — Diod. Sic. l. XIX, c. 49. sq.
(2) Nepos, vit. Eumen. c. 6.
(3) Diod. Sic. l. XIX, c. 54.
(4) Diod. Sic. l. XIX, c 57.

nepotem cum classe exercituque pedestri in Græciam misit; qui rem tam prospere gessit, ut hujus regionis dominatione Cassandrum exueret.

Interjecto tempore Cassander, Ptolemæus et Lysimachus, qui varia usi essent fortuna, pacem cum Antigono fecerunt, scripta etiam formula pactorum: in qua hæc erant comprehensa: ut Cassander summus Europæ dux esset, donec Alexander e Rhoxane ad maturam ætatem pervenisset; Lysimachus Thraciam in potestate haberet; Ptolemæus Ægypto et conterminis in Africa et Arabia urbibus imperaret; Antigonus præesset toti Asiæ; Græcique suis legibus viverent.

Nec tamen diutius his pactis steterunt. Sed unusquisque probabiles captans prætextus, subinde plura acquirere nitebatur. Cassander equidem cum Alexandrum Rhoxanes adolescere videret, et sermones per Macedoniam a quibusdam quaque versum spargerentur, decere, ut puero, e custodia producto, regnum paternum traderetur: sibi ipsi metuens, jussit Rhoxanem cum rege obtruncari (1).

Ut autem hujus facinoris fama percrebuit, Polysperchon, qui in Peloponneso agebat, Herculem, Alexandri filium e Barsine susceptum, e Pergamo arcessivit, contractoque numeroso exercitu, in regnum paternum statuit reducere. Jam in Macedoniam tendebat, cum Cassander veritus ne Macedones, qui non illubentes videbant regis sui reditum, ad Herculem transfugerent, legationem mittit ad Polysperchontem, quæ eum ingentibus promissis inescatum adduxit, ut regem dolo necaret. Sublato igitur adolescente, Polysperchon donationes in Macedonia obtinuit summusque militiæ dux in Peloponneso declaratus est, omniumque in principatu Cassandri cum honoribus amplissimis consors factus est (2).

Nullus jam restabat in imperio successor; Cassander, Lysimachus, Ptolemæus et Antigonus metu, qui a regibus immineret, exsoluti erant; singuli quoque ii, qui gentes aut urbes in potestate habebant, spes regias alebant; provincias, quibus erant præfecti, tanquam regnum armis partum obtinebant; nec a Macedonia, unde prius singulis demandaretur administrandi provincia, amplius illi

---

(1) Diod. Sic. l. XIX, c. 105. — Justin. l. XV, c. 2.
(2) Diod. Sic. l. XX, c. 28.

22

pendebant: Macedonia autem ab eo inde tempore non nisi in Græciam vim aliquam exercebat. Itaque cum illius historia Græcorum tunc arctissime conjuncta est (1).

Nihilominus tamen Græcia bello vexabatur, devastationibusque debilitabatur. Cassander enim, Cratesipolis, filii Polysperchontis uxor, Ptolemæusque Ægypto præfectus se invicem aggrediebantur. Hic, pacis modo constitutæ conditiones sequens, civitatum græcarum libertatem restituere studebat; illi auctoritatem, quam in eas obtinuerant, servare ac tueri volebant. Cum vero res suas augere inciperet Cassander, Demetrius Poliorcetes ab Antigono patre in Græciam missus, Athenas recepit, libertatem restituit, Demetriumque Phaleroeum ejecit. Sed Græcorum conditio minime, ea propter, in meliorem partem verti atque immutari cœpit. Nam illi, libertatis suæ studiosissimi, eam quidem oblatam accipere neque vero retinere ac defendere amplius poterant; in singulis civitatibus sublatus erat in publicam utilitatem civium consensus; ars militaris, qua Persas illæ vicerant, in omnes fere partes diffusa, ex devictis gentes formidandas creaverat; quibus resistere impares erant. Itaque tradere se omnibus fere, qui bellum eis inferrent, cogebantur. Qui quidem rerum status ad usque Achæorum fœdus permansit, quo plures civitates, salutari societate inter se tandem conjunctæ, non eæ tantum fuerunt, quæ libertatem suam recuperarent sed totam fortasse Græciam in pristinun statum restituissent, nisi discordiis impliciti Græci ad eas componendas Romanos tanquam arbitros invocassent. Quam enim Romanos nacti erant in res Græcorum potestatem, ea bellis maxime cum regibus Macedoniæ gestis ita paulatim crevit, ut Corintho a Mummio eversa, imperio tandem suo Græciam subjicerent et in provinciæ Romanæ formam redigerent.

---

(1) Heeren, op. l. p. 281.

TANTUM.

CAROLI-FLOREMUNDI MATTON,

CAROLOREGII,

ELOGIUM

FREDERICI HENRICI,

ARAUSIÆ PRINCIPIS.



QUOD PRÆMIUM REPORTAVIT DIE 10 OCTOBRIS 1825.

At mihi nunc narraturo vitam defuncti hominis, venia opus fuit.

(C.[i] TACITI, *J. Agr. vita*, *pars* 1.)

FREDERICI HENRICI,

Arausiæ Principis,

ELOGIUM.

Athenis quum pro patria animam profudisset bellator magnanimus, totius Græciæ præclarissimi oratores ad defuncti herois facta virtutesque laudibus ornandas confluebant, laudes eorum disjudicabant doctissimi auditores; hodie quum fortissimi herois vitam depingere conor, sunt etiam judices doctissimi mihi vix timidam audenti tollere vocem; si narrando sim debilior, saltem illis sicut oratoribus sic et mihi cordi virtus, et eadem fruor libertate.

Qualiscumque sit labor meus, mecum reputavi haud esse indecorum (*a*) laudibus virtutis lucubrationes consecrare meas, nec supervacuum esse, viris exhibere virum aliquem ex iis, qui longioribus, heu generis humani damno, nascuntur ab intervallis! Durissimis Romanorum tyrannorum temporibus, et nuperrime flagrantibus intestinis in Gallia seditionibus, extinctum patrem filius, filii mortem pater dolere non poterat; virtus crimen habebatur, virtutisque laudator afficiebatur morte. At hodie libertati indulgetur dulci, decoratur honesta æmulatio, sub rege veritatis tutore fortunatam degimus vitam, quæ sentimus ille dicere permittit: *rara temporum felicitas ubi sentire quæ velis et quæ sentias dicere licet.* Ingenio favet et artibus libertatem semper comitantibus:

(*a*) . . . . Nec tam
Turpe fuit vinci quam contendisse decorum. (Ov. metam., l. XI.)

aspicite hunc Mahumeti stupidum sectatorem omnis doctrinæ rudem et ignarum, et ideo summæ servituti addictum (*a*).

O nuda Veritas, conductrix stella scriptorum ab omni partium studio alienorum, menti meæ almum, præfer lumen! tuo nisi sub prælucenti face incedam tutus! O Veritatis vis! historiæ fidus interpres Voltarius, Ludovicum XV splendide laudat (*b*). Felix scriptor ille qui, ingenii sine excruciatu heroem potest celebrare; felix quum ad laudationem historiam tantummodo sequitur. Hodie, fatebor, hac fruor felicitate, ad celebrationem Frederici Henrici laudis fidissime vestigiis historiæ institi: erit forsan mea nimis simplex et nuda narratio; sed spondeo, veritate semper nixus incedam.

Bene de patria meriti sunt viri eminentes qui Fredericum Henricum celebrandum proposuerunt; huic responsuri carissimæ patriæ voci, ne dubitemus, mox æmulorum turba certatim istius herois laudes referent. Animi mei debilitatis maxime conscius sum, sed hæc tam vehementer me allexit materia, ut illam occupandi cupidinem reprimere non potuerim. Ter quaterque felix si possim inserere florem serto quod me feliciores æmuli insuper maximi libertatis Batavorum defensoris tumulo sunt depositurí!

Non ego frigidi instar genealogi Frederici Henrici (1), familiæ historiam enarrabo; sua inerat dotibus nobilitas; attamen non possum non dicere eum Atavis regibus editum (*c*); ejus majores erant præclari apud Romanos (*d*) qui virtutem eorum animadverterant (*e*), Batavosque inter alias gentes Boreas fortissimos disjudicaverant. Wilhelmus pater immensi ædificii libertatis conjunctarum provinciarum injecerat fundamenta, Mauritius, frater, ædificium firmaverat, consolidare et illud exornare Frederico erat reservatum; hanc assecutus est laudem.

(*a*) Conf. disc. sur l'instruction publ. Destriveaux, in-8. Liége, 1824.

(*b*) Conf. Voltaire, siècle de Louis XV. Extrait d'une lettre du président Henault.

(*c*) Conf. Auberg. Dumaurier, Mémoires de Holl. tom. 1, pag, 15.

(*d*) Conf. Raynal, hist. phil. des deux Indes, tom. 1, p. 216 et 217 et Cæsaris comm.

(*e*) « Omnium harum gentium præcipui sunt Batavi. Conf. Tacit. de mor. Germ. et ann.

Adolescebat ignem gloriæ pectore fovens; vix gladium sustinere potest, quum ejus in dextra scintillat gladius : mox futiles puerorum notitias relinquit haud neglectis tamen studiis (2) gubernanti necessariis, a duodecimo anno Martem colit : patris ulcisci necem, hostes debellare, en quo jam tendit.

Omnem egit juventutem armorum infelices inter tumultus, et turbulenta reipublicæ tempora; corroboratur animus mediis vitæ tempestatibus; sæpissime ex iniquitate temporum nascuntur grandes animæ, quas solers natura in hominis solatium genuisse videtur.

At quis discipuli tanto gloriæ amore flagrantis futurus est magister? Quocumque suos convertat oculos, nullum certe Fredericus digniorem fratre Mauritio inveniet, ad castra illius herois totius Europæ armorum studiosa juventus confluebat. Heros ille summo artis militaris studio, virtutem sociabat; ex arbitrio equitis Follard, inter bellatores fulgebat præclarissimos; atque si magistrum discipulis suis componere licet, videbimus quantus ille fuerit, qui et Fredericum Henricum et Turenne educavit (3).

Matre Gallica natus, illa docente mox hujus gentis lepores amænos cum fortitudine Batavorum junxit.

Magni homines, qui sint futuri a tenera ætate indicant. Catuli leonis vox alia jam terrificat animalia, orientis solis radios vix oculi sustinere queunt. Aulam Gallicam cum matre Ludovica de Coligny petierat, quamvis adolescens, præ cæteris in Academia Plunivel, tunc temporis famosa, antecelluit. Henricus IV, Galliæ rex, fortitudinis justus æstimator, quia ipse fortis, ab auspicatus est momento juvenis herois gloriam gloriæ majorum brevi fore responsuram (*a*). Attamen Fredericus Henricus cui hæc exercitia ludi erant, ad castra Mauritii rediit, hic medio in sanguine præliorum pugnas sua virtute dignas invenit; recens bellator, veteris et exercitati militis fortem placidamque induit mentem; a suis desertus, fere solus impetum sustinuit hostium (*b*).

Quum is esset qui in omni parte inclaresceret, artem recte flectendi habenas

---

(*a*) Conf. Commelyn, vie de J. H., I. p. pag. 3 et 4.

(*b*) Conf. idem, pag. 4.

imperii, mox sui, fuit educandus. Vix XVII annum attigerat, quum inter proceres civitatum magistratus dignus qui sederet fuit judicatus. Ut vestros ante oculos, quis fuerit ille cætus proponam, dignitatem recogitate senatus Romani quem humiles barbari supplicabant reges. Quum magnanimos (4) Olden Barneveld, Kats, Knuit contemplor, mihi jam videor Catonis, Fabricii et Ciceronis imagines videre. Hos inter sapientissimos reipublicæ amantes, huic studuit arti quam politicam vocant, adeo ut armis patriæ salutem servaverit; consiliis etiam civium vitæ consuluerit.

Statuerat Mauritius se Archiduci Alberto opponere; longo jam a tempore Nieuportum occupare prædestinaverat, ideoque sua ad urbem castra ponit; ut suis fugam intercludat, mare in altum naves, quæ copias advexerant, recedere jubet (*a*). Ubicumque periculum et gloria adsunt, huc fratrem consequitur Fredericus Henricus : ast Mauritius omnem patriæ spem uno die fortunæ objectare pertimescens fratrem Fredericum obtestatur ut naves conscendat (*b*), nempe dandus vel hauriendus est sanguis. Sed contra Fredericus: « *tuo me committam* » *fato*, *si necesse tuis perculsus sub oculis cadam* » ait : ad hostem advolat et tanta hac die virtute præcelluit, ut Mauritianis victoria faverit (*c*).

Anno 1603, mors Elisabetham reipublicæ firmamentum (*d*) abstulerat, hujus reginæ successoris Jacobi I. Scotiæ regis, benevolentiam captare comitia, illumque ad bellum contra Hispaniam gerendum (*e*) incitare studebant; ad eum igitur mittuntur legati, huic nec facili mandato præficitur Henricus, tanta in illo fiducia civitatum! Quod si pares successus conatibus non evaserunt, id imbecillitati Jacobi quem armorum aversio debilem timidumque effecerat imputandum est (*f*).

Ne mihi modum elogii præscriptum supra evehar, splendidissimas orationes quæ cæteris heroibus ad magnam comparandam laudem sufficerent, prætermit-

(*a*) Conf. Grotii hist., lib. IX.

(*b*) Conf. aub. Dumaurier mem., tom. 2., p. 36.

(*c*) Conf. Biog. univ., tom. 32, p. 48. et aub. D. mem. de Holl., t. 2., p. 38.

(*d*) Conf. Resolutions de Holl., 7 avril 1603., p. 115.

(*e*) Conf. Meteren, l. XXV, fol. 465 et seq.

(*f*) Conf. Grotii hist., l. XIV.

tere coactus sum, pingat (*a*) Fredericum Henricum densam in Hispanorum turmam irruentem et cum adversario creberrimis experto pugnis confligentem; sit honos (*b*) Parmenioni novo qui tunc tam carum reipublicæ caput morti eripuit! Vix servatus hostiumque sanguine rubens, ad nova prælia fertur, suorum parva manu circumseptus, per 7 horas vario Marte certabat; quum illi tandem Mauritius in subsidium advolat.

Prospera semper Frederici et Mauritii armorum fortuna, navalis adversus Hispanos victoria morte Hemstkerk nuper empta, transfugia militum quibus potentes novi orbis possessores stipendia unde solverent non habebant, continuæ denique clades, Hispaniensem superbiam contuderunt. A XL annis flagrabat bellum, non modo non victi Batavi, quinimo possessiones sibi tyrannorum comparaverant, qui supplices pacem oraverunt. Britannia et Gallia mediantibus, pactæ sunt induciæ XII annorum cum rege Hispaniæ et Alberto Austriaco. Suæ etiam rempublicam victoriæ debilitaverant, cives bellis defatigati induciarum sub tutela, dulci otio frui et concordia feliciter vitam agere poterant : at brevi rixæ infelices Theologicæ dissociarunt animos civium, qui nuper concordissimi adversus patriæ hostes vires suas consociaverant.

Ecce subito vertuntur omnia : quanta caligo Bataviæ cœlum circumdat! Quanta impendet procella! Quo hæc tristia lamenta? Madidam video sanguine terram. Quod vorax monstrum tantas affert calamitates? Heu infaustus est imperiorum eversor genius! Mihi liceat vela his obtendere temporibus! O gentium immutabile fatum! Nationes omnes, omnes magnanimi heroes omni erraverunt ævo, eorumque errores, Sicuti tenues umbræ, virtutum splendorem leviter obscurant. Immortalis Alexander fuit sui impotens, sol ipse suo nubilatur in progressu! Heu verissime dictum! Perfectio solius Dei est!

Mauritius, qui huc usque civium existimationem servaverat, hac in tempestate assuetam moderationem deseruit, civitatumque fiduciam amisit. Quædam vitæ momenta insolitam magnitudinem animi requirunt, ut fragoso torrenti cæteros

---

(*a*) Conf. Grotii hist., l. XIV.

(*b*) Conf. Commelyn, vie de F. H., part. I., p. 4.

præcipites rapienti obstare queamus : hac præditus fortitudine Fredericus Henricus ; tenax propositi, procellam sustinens nullius rixæ particeps esse voluit : imo, sæpissime etiam, quum cæca vis esset adhibenda, Mauritio fratri restitit. Tali agendi ratione omnium animos sibi devinxit (*a*).

Interea Induciæ (si tam procellosum tempus eo nomine designare licet) in exitu erant; exhaustum ærarium bello impedimentum erat, Gallia et Britannia reipublicæ commodis favere desierant, Boiohemi belli infaustæ vices, Palatini electoris ruina, populi refrigescens amor, altum Remonstrantium odium (*b*), vita, denique, insidiis petita, mentem Mauritii omnino mutaverunt, et mærore consumi cœpit. Quantum mutatus ab illo Mauritio qui victoriam defatigabat! Felicissimo Marte tunc multis e præliis victores decessere Hispani : Oostfrisia, Silvaducis, Hulstum, et multa alia castella penes eos mox fuerunt. Tyranni! Unius diei successu ne gloriemini! Vestra reprimenda est audacia; securitas qua fruimini ea est, quæ procellam jam vestris imminentem cervicibus mox concitabit : non inulta patria manebit, nunc eam tuebitur Fredericus Henricus.

Longo jam a tempore Mauritius celeberrimo cum Spinola infeliciter luctabatur, et illius impotentiam obsidione liberandi Bredam, quam urbem ille dux interclusam tenebat (*c*), ei exitio fuisse narrant : reipublicæ et exercitui ereptus tandem est. Mauritius quem tenera erga carissimum fratrem urgebat anxietas, eum in articulo mortis induxit ut nuptias iniret : medios inter tumultus, nunquam ad Hymenœum propenderat Fredericus Henricus, veluti Mauritius, defensores patriæ relinquendos esse sentiebat, fratri ergo sapienter monenti lubens assentivit ; uxorem duxit comitissam Ameliam de Solms (*d*), quam maximis præditam virtutibus historia refert (5).

Si internis bellis flagrantibus non plura de Frederico Henrico locutus sum, hei! Parcite mihi! Meas narrationes, pugnis, obsidionibus, periculis et præclara fortitudine benevolentiæ juncta, redundantes vidissetis. Id tandem assecuti sumus

(*a*) Conf. Brandt., tom. 2, p. 873.
(*b*) Conf. Négociations de Jeannin, tom. 4, p. 296.
(*c*) Conf. Aub. Dumaurier mem., t. I, p. 329. – Aitzema, t. 1, p. 386.
(*d*) Conf. Vandervinck, hist. des troubles des P.-B., tom. 3, p. 352 et aub. D. tom. 1, p. 331.

temporis, quum Fredericus Henricus, ingenio habenas est laxaturus suo; ut nempe heros magnanimus libera possit agere mente, impedimenta secundariæ potestatis sunt removenda. Antequam triumphantem Fredericum Henricum persequemur; quæ fuerit Batavicæ reipublicæ conditio, mortuo Mauritio, breviter proloquar.

Fuerat Mauritius, en subito gentis vertuntur mentes, quocumque Fredericum amicæ sequuntur et justitia et victoria. Mœrore depressum, tandem leviter caput extollit libertas. Ingenio Frederici opus erat, ut res adeo perturbatæ explicarentur, quid non potest generosus heros!

Mauritius in rempublicam belli exitiales concitaverat æstus, defecerant socii, non jam resistendum, sed magnum semper incommodum, expugnandum erat. In potestate hostium Palatinatus, propius ad Bataviæ fines accedebant hostiles exercitus: Gallica matre natus, Gallicæ genti gratior fratre Mauritio erat Fredericus. Illo inducente, Ludovicus XIII mox lubenter nova sancivit fœdera. Fredericus extraneis fultus subsidiis, ut certior victoria fieret, pacem concordiamque internam restituendam esse existimavit: violenta Mauritii consilia magistratuum civitatum concitaverant iras (*a*); solita recusabat stipendia populus, novi ducis (Stadhouderi) ingenium attente observabat, ut quid sperandum vel timendum esset discerneret. Disputationum theologicarum nondum extincti ignes, harum asperitas Frederico nota. Animi et omnium commoda erant benevolentia conciliandа, minime ideo conatus efficere debuit Fredericus, suæ tantummodo indoli indulsit; clementia hæc dulcis Titi et Marci Aurelii virtus, etiam cara erat Frederico. Summas imperii vires in amore subjectorum repositas esse sciebat: primo paulatim civitatum magistratus restituit, hi nonnihil suæ in libellos severitatis (*b*) remiserunt. Detentorum Fredericus religiosæ causa opinionis catenas effregit, exules revocavit; tanta benevolentia, Remonstrantium amorem sibi conciliavit, eorumque adversarii principis exemplo mitiores fiebant.

Ad onus incœpti belli sustinendum pecunia ingens erat consumenda, com-

(*a*) Conf. Aitzema tom. 1, p. 455.
(*b*) Conf. Aitzema tom. p. 515 et 657.

mercium prosperitatis origo sustenturum erat rempublicam. Batavi, parci, pertinaces, cæteris populis præstabant commercio; quod brevi sapientia et victoriis ad summum altitudinis cacumen Fredericus Henricus evexit.

Maximas illi imperii partes commiserant comitia; ad augendam et stabiliendam patriæ suæ salutem, ad catenas ab Hispanis Batavis objectas removendas, belli fortunam armis esse rursus tentandam judicavit. Mortuo igitur fratre, medendis erroribus qui, bellis internis durantibus, et adverso per aliquot annos Marte in exercitum erepserant, curam dedit; quod illi adeo facilius fuit, ut veluti sub Alexandro olim, sub Frederico nunc, milites sese insuperabiles existimarent, lubentesque tanto duci attemperarent. Quamvis a natura præditus insolito corporis robore, non fortitudinem ab hoc capiebat impulsu, quem instinctum vocant, in illo sunt mares animi, meditatione temperati.

In campis inter, mediam stragem, instructiones et progressus exercituum meditatur. Dux in obsidione solertissimus, relinquendas aut comparandas positiones prævidet. Nihil ejus effugit prudentiam, ubique adest: in minutissimis, quæ inexperto videntur inutilia, ille victoriam nutantem unde revocet invenit. Recenti præliorum sanguine et pulvere perfusus, placide repetit tentorium ut scripto tradat præcepta, quæ pugnæ in campo aut ad muri ruinam edoctus est. Sic olim Cæsar conscripsit hæc commentaria quorum hodie concinnitatem miramur; illa Fredericus fidus Cæsaris æmulus, indesinenter (*a*) secum portabat. Omni in parte istius herois imitator, etiam commentaria (*b*) tam præcise, quam modeste sua bella gesta exponentes, memoriæ prodidit (*c*). Quam pulchrum et decorum est in tanto sæculorum intervallo, virum magnum, magni viri exemplum renovantem contemplari!

Non modo suorum, sed etiam extraneorum sibi existimationem comparaverat Fredericus Henricus. Mox reges reverentiam illius virtutibus præstiterunt dignam. Britannia illum præclarissimo ordine suo insignivit (*d*).

(*a*) Conf. Leclerq, hist. de Holl., tom. 2. p., 255.

(*b*) Conf. commentarii F. H., 1. vol. in 4., cui tit. mem. de F. H.

(*c*) Conf. Biographie univ., tom. 32., p. 48., art. *orange* F. H.

(*d*) Ord. de la Jarretière.

Hispanienses copiæ, tunc temporis illi oppositæ, Europæ fortissimæ disciplina et animo habebantur. Luctandum erat cum insigni Spinola, cui Mauritius cedere sæpe coactus fuerat; sed fortitudo et ingenium magnorum hominum crescere videtur simul atque majora fiunt pericula; Spinolam vinci posse mox probavit Fredericus Henricus. Dimicantibus vix satis late patebat arctissima Bataviæ terra, horrescebat castellis tota regio, scientiam oppugnationis et propugnationis, ut mox videbimus, tanti tunc æstimatam, multa in parte meliorem effecerat Fredericus Henricus. Mox Grollam (*a*) obsidere decrevit et quamvis Hispani et ipse Spinola multa conarentur, urbem brevi ad deditionem coegit: jam Zuvolla et Salia vetus perterritæ deditione Grollæ, mox victori traditæ.

Dum Fredericus terra triumphans Hispanorum vincula rumperet, fortuna mari magis magisque fausta fiebat; partem Indæ Occidentalis sibi comparaverant Batavi; mox victi Lusitani; hi pro tyrannis, illi pro libertate et commercio certabant; hi crudeles, illi mites, mutandæ fidei causa Indicus sanguis manare desiit; Lusitani et Hispani perfidi, Batavi, optima fide; brevi igitur tempore hos dilexerunt Indi, partibusque eorum faverunt.

Anno MDCXXV (*b*) pars Bræsiliæ subacta fuerat a Batavis. Tot et tantas victorias nova ut augeret laude, fortissimus Piet Hein, legatus maris, Frederici vicarius, ad (*c*) Cubam, insulam Hispanicam, auro Peruviæ onustam aggreditur, illaque potitur. Opulentissimam hanc prædam Batavici cives ad meliorem quam tyranni adhibuerunt usum; magno fuit adjumento huic genti virtute præstanti ad repellendos oppressores, recuperandamque libertatem.

Perculsi terrore Hispani, jam tremefacti stupebant. Spinola, quem invincibilem huc usque existimarant, ingenti Frederici sub ingenio oppressus succubuerat; Philippus sui exercitus clades ab inertia ducis pendere falso disjudicans, Spinolam revocaverat. Irriti conatus! Liberationis dies jam proxima aderat! Van-

---

(*a*) Conf. Vondel gedichten blad 3. — Op. het veroveren van Grol.

(*b*) Conf. Jean Delaet, rel. des Ind. Occid., liv. V., p. 59, 70 et v. d. Sande, l. IX., p. 120 et seq.

(*c*) Conf. Vandervinck, hist. des troubles des P.-B., tom. 3., p. 433. et Aub. Dumaurier, mem. de Holl., tom. 2. — p. 159.

den Berghe loco Spinolæ missus est, tantique ducis dignus fuit, sed brevi a Frederico victus.

Capta Hispanica classe, Fredericus exercitum comparaverat numero sufficientem, ut aliquid magni conaretur; jamdudum obsidionem Silvæducis, fortissimi Belgiæ castelli meditabatur.

Horum temporum longe ab hodiernis differebant bella, exinde philosophia quæ in solatium oppressi infelicisque hominis nata videbatur, huic sua præstitit lumina, quo melius sui similes posset trucidare: recentiores nempe acie instructa pugnarum artem ad summum tulerunt; tempore herois mei, vix quinquaginta millia hominum pari opponebantur numero, præcipue in arctissima Bataviæ terra, quæ turmas majores continere non potuisset. At hodie quum sæpe D millia hominum, D millibus hominum objiciuntur, pugnæ majoris fiunt ponderis: aliquot ab annis, obsidionem urbium neglexisse videntur bellatores; id multo aliter habebatur Frederici in ævo, sæpissime capta urbe, bello finis imponebatur. Quum nemo melius artem obsidionalem Frederico tenuerit, cur ergo illius virtutem in obsidione non decantarem? Maxima antiqui et medii ævi decora, Achilles Rinaldusque, a poetis tam celebrata, in obsidione nunquam perituram sibi laudem comparaverunt.

Primo Fredericum ad Silvamducis videamus, historiam persequamur; Hispanorum deficiens ærarium, Spinolæ absentia, bellum Danicum quod Cæsarianos tenebat, iter Gallorum trans Alpes, causæ sufficientes ad Silvamducis sine mora obsidendam Frederico videntur: humana sapientia est semper (*a*) imperfecta; et eventus probavit quam infirmia sint hominum judicia! Sat Hispanis pecuniæ ut magnum colligerent exercitum; Vanden Berghe digne partes Spinolæ occupavit; conficit Christianus pacem cum Ferdinando qui potentem adversus Batavos misit exercitum; capta Casalio urbe recurrit Ludovicus XIII. Sed ubinam invenies imperatorem qui nunquam erravit? « *Un général*, aiebat Turenne, » *qui n'a jamais commis de faute, n'a sûrement pas fait la guerre ni souvent*

(*a*) « La sagesse humaine est toujours courte par quelque endroit; » ait Bossuet, disc. sur l'Hist. univ.

» *ni long-temps.* » Haud multo post Fredericus Henricus maxima emicuit laude, illa nempe quæ dempta nascitur culpa.

Silvaducis forti munitur præsidio; huic præest animo ingenioque inclytus dux; oppidum illud arte disposita munimenta fere inexpugnabile reddiderant, Mauritius olim hoc obsidere irrite conatus fuerat. Non semper duci sat est sapienter inire consilia, illa etiam sæpissime occulta tenere debet, quod tunc maximi ponderis erat: Fredericus Henricus ipsismet (*a*) comitiis propositum dissimulat atque hostium ut solertius eludat vigilantiam, centuriones duos ad urbes vicinas obsidendas mittit. Utinam ingenio Turenne (*b*) laudatoris valerem aut et vi narratoris (*c*) Agricolæ vitæ, vestros ante oculos præclare Frederici hac obsidione facta proponerem; hostium numerum majorem undique sua castra lacessentium parum curantem (*d*) placide obsidioni operam dantem, perite disponentem, prævidentemque omnia, die, munere militis fungentem (*e*) noctu, se subripientem somno et castrorum circumeuntem vigilias, atque medios inter duces (6), suis sub oculis cadentes propugnantem, consilia (*f*) comitiorum negligentem, suam pro reipublicæ gloria animam lubenter profundentem illum videatis!

Interea, se junxit Hispaniæ Austria ad penitus Batavicam libertatem sternendam; Austriaca superbiens Aquila usque ad Balticum mare et Rhenum nigrantes pandit alas. Philippus Ferdinandusque suas consociarant catervas; Frederici oppugnant castra: illa occupare desperantes, huc illuc agros urbesque ferro et flammis pervastant (*g*). Brevi Amersfortia (*h*) et Trajectum ad Rhenum capta sunt: contremescunt comitia (*i*), jam desueverant Batavi tam proximos prospicere

(*a*) Conf. V. D. Sanden, l. 16, p. 138.
(*b*) Flechier.
(*c*) C. Corn. Tacit.
(*d*) Conf. mem. de F. H., pref., p. IX et in op. ad. p. 73 et seq.
(*e*) Conf. mem. de F. H., p. 75.
(*f*) Conf. Aitzema, t. 1., p. 859.
(*g*) Conf. Résolut. de Holl., du 13 aout 1629, p. 143.
(*h*) Conf. Aitzema, tom. 1, p. 869 et seq.
(*i*) Conf. idem, tom. 1, p. 887.

hostes (*a*); nullum a sociis auxilium sperandum, perterrita Dania suæ saluti pace consuluerat; Boiohemia eversa fuerat, irrumpenti huic torrenti quid objiciendum? Frederici Henrici ingenium. Quid nempe non potest magnanimi ingenium viri?

Tam acerbi nuntii Fredericum ab incœpto distrahere non possunt, hoc non placide audit, sed tanto jam emptam sanguine obsidionem derelinquere iniquissimum fore animadvertens, solus omnibus obstat. Ejus militare concilium (7) ut ab oppido recederet rogabat « *emoriemur potius*, ait, *quam solvamus obsi-* » *dionem tot civium sanguine contaminatam*, *et in quo sita est reipublicæ* » *salus* » (*b*) dixit, et subito fines imperii Orientalis, quibus, cum exercitu suo Grolla aspera multa minabatur, liberat. Emmerik gubernator (*c*) principi dat consilium de oppido Wesel, ubi munitiones et tormenta Hispaniæ erant, armis occupando, huic subridet Fredericus Henricus incœpto, nova et magna addit cogitata, et in ditionem suam Wesel redigit. Mox commeatu intercluduntur hostes, comprehensa derelinquunt præsidia, Fredericus novum militum animo injicit ardorem, tonant tormenta, irrumpunt cuniculi, illabuntur muri, victorem supplices implorant obsessi, capta est Silvaducis (8), panduntur que portæ. Etiam hostium virtutem valde miratus est, et probavit Henricus, et tunc fortitudine et armis Hispanos vicit; Grobbendonck propter multa dum obsideretur facinora laudibus cumulavit, liberumque religionis civibus cultum permisit. Ysselbourg, Angelberg et Buricum (*d*) in illius potestatem brevi rediguntur. His omnibus cladibus humilior facta Hispania, reipublicæ inducias proposuit, sed jam Batavia magnitudinem suam præsagiens, res armis stabiliendas esse animadvertit, propositaque Hispanorum respuit. Paulo post (*e*) gubernator infidus, Gallicusque (*f*) minister, Frederico principatum Arausiæ auferre conati fuerant (9); at Fredericus consilia illorum perfida disturbavit; intactumque principatum conservavit. Interea

(*a*) Conf. V. D. Sande, lib. X, p. 146.
(*b*) Conf. Resolut. de Holl., 1629, p. 77.
(*c*) Vanden Sande, l. X., p. 147.
(*d*) Conf. mem de F. H., pag. 119 et seq.
(*e*) Jean Dehertoge d'Osmale de Walkenbourg.
(*f*) Conf. Aitzema, tom. p. 1030-1055.

magis magisque fausta crescebat fortuna mari; brevi, Indiarum Occidentalium societas Olindam et pleraque littoris Bræsiliæ castella sibi comparavit.

Splendorem mirata Gallia reipublicæ, cum illa sancivit fœdus. Memor Patria meritorum Frederici voluit ut ejus filius Guilielmus II (*a*) in paterna munera succederet. Maximum amoris signum, quod gens tanto libertatis amore flagrans, concedere potuerit (*b*)!

Prospera maris et commercii sors Batavis invidos suscitaverat hostes. Dunkercani (10) prædatores Zelandiæ canales littoraque Hollandiæ infestabant, Fredericus commercio caute consulendi, patriamque his hostibus liberandi cupidus, Dunikercam oppugnare decrevit: huc ut adveniret interruptæ regiones canalibusque fluviisque de quorum transitu singulis momentis certandum erat, cum copiis equidem numero (*c*) infirmioribus, sed revera animo fortioribus, erant transeundæ. In rebus maximi ponderis ne ante eventum difficultatibus terreretur præcavendum esse sciebat; ac propositum igitur festinat. St. Croix (11), Hispaniensis dux occurrit jam ardenti ad pugnandum sua virtute dignum hostem Frederico: Dunikercæ expugnatio illi laudem, patriæ maxima commoda est allatura; rursus, castrorum legati (*d*), imbelles, perterriti, contremescunt et conturbantur: in Frederico, virium fortitudinisque sensum, temeritatem vocant. Amans Fredericus gloriæ, sed amantior patriæ erat; fortunæ noverat mobilitatem, reipublicæ commodis cessit; attamen quam illi acerbum fuerit hoc impedimentum perpendere possumus!

Recessit, at brevi recedendo victor: illius Hispani consiliorum ignari, Fredericum terrore perculsum jactitabant, tumescebant audacia, jam excensionem in insulam Tolam moliti erant; en Fredericus subito e simulata fuga redit, terraque marique peritus, ad Staak (12) quassatam Hispanorum classem funditus evertit exercitumque cædit (*e*).

(*a*) Conf. Hooft. lett., n. CCXXXVII CCXL., p. 196, 199.

(*b*) Conf Aub. Dumaurier, mem. de Holl., tom 11, p. 163.

(*c*) Non e il numero, ma la virtu suol' produc' le Vittorie, (Bentivoglio della guerra di Fiandra), pag. 268.

(*d*) (Gedeputeerde te velde). Conf. Aitzema, tom. 1, p. 1102 et seq.

(*e*) Conf. Hooft. litt. Nos. CCCIII.

Interea sidus novum almo lumine Germaniæ cœlum lætificat, fortissimus Gustavius Adolphus suecus heros terrore Daniamque Poloniam, Russiamque percelsit, jamque expirantem Germanorum libertatem leviter refovet, in Frederico Henrico, virtutis æstimatore justo Gustavus dignum invenit socium, huic heroi succurrit Fredericus, et Cæsariani debellantur.

Sueci herois gloriæ dignus æmulus Fredericus Henricus, anno MDCXXXII. Nova et majora conari visus est, fida illius signis comes victoria insidebat, ut ita dicam currendo Venloa, Ruremunda et Sittardia potitus est: victoris clementiam mox experta sunt hæc oppida; nempe illis quemcumque vellent cultum amplecti permisit Fredericus Henricus. Vincere decorum, sed fit major clementia victoris victoria. Primo Trajectum ad Mosam fortissimum Germaniæ inferioris castellum obsidere meditatur. Ad subsidium urbis, St. Croix, Papenheimque advolant, castraque majoribus cum copiis aggrediuutur: hunc fortiter impetum sustinuit heros, eorumque ante oculos Trajecto ad Mosam potitus est. Non ego vobis hac in obsidione medias inter murorum ruinas, medio in fumo et sanguine Fredericum repræsentavi, illum ad Silvamducis admirati sumus, illum novisti, eodem inclaruit ad Trajectum ad Mosam animo. Successus successum sæpissime sequitur, brevi Limburgum, S'Hertogenrade, Valkenbourg, Daalhem, se victori subjecerunt. Perterritus Trajecti ad Mosam obsidione Hispanus rursus pacem oravit; horumque quondam superborum bellatorum proposita rejecerunt Batavi. Iisdem durantibus causis, toties repulsas conditiones audire non poterant, perfidia Hispanorum illis erat nota; illos timebant vel fœdus rogantes, non modo pacem desiderabant Batavi, sed tam formidandum hostem longe a Bataviæ finibus removere conabantur. Præterea Hispaniæ periclitabatur potestas, continuis Fredericus victoriis funditus illam quassaverat; plerique Belgicæ proceres, proximam Hispaniæ ruinam præsentientes, reipublicæ amplexi fuerant partes, malam Fredericus hostium noverat fidem, in gerendis rebus sagacissimus acerba in provincias legatorum (13) consilia frangit. Hispanorum proposita ad fessas reficiendas vires, ad nova et nefaria contra patriam molienda tendere comitiis ostendit; igitur eversus ne resurgeret hostis præcavit, conciliumque brevi solutum est.

Unum superest Hispanis Rheno castellum (14) Rhinbergum, unde Germaniæ

inferioris navigationem commerciumque conturbant, hoc brevi occupavit Fredericus.

En novum Hispania misit bellatorem Aytona, sed mox aliorum fatum est experturus, haud impar Hydræ cujus semper renascentia capita secabat Hercules, sic indesinenter renascentem Hispaniæ ducem Fredericus contundebat (15).

Quod pallens aspicio monstrum omnia contabescens, tristissima magnorum hominum (*a*) pestis, cujus oculos hebetat virtutis splendor? Est invidia; imperfecta fuisset Frederici gloria, si istius herois vitam fœdare non fuisset conata. Hollandia cum Gallis Hispaniæ ruinam est meditata; suas in Bataviam copias misit Ludovicus XIII. Hujus principis brevi evanuerunt spes irritæ, gallicusque exercitus inopia et fame interiit. Ruinæ auctor habitus est Fredericus Henricus (*b*). An ille qui toties et tanta in eos contulerat beneficia, ille qui fugientem ex aula, quocumque vagantem, hospitium flagitantem Gallorum reginam tam (*c*) benevolo recepit animo, ille tandem qui deficientis exercitus subsidio suas obtulerat fortunas (16), an ille, inquam, tam turpi potuisset dedecore maculari. Cupidus erat, ait monstrum, repetendi pœnas ministri perfidi qui Arausiæ principatum illi extorquere fuerat nuper conatus: si is fuisset qui ultionem appetivisset, insignis principatum recuperandi modus ad satiendas iras suffecisset. Vicinos Bataviæ Gallos, ut aiunt alii, pertimescebat: in hanc ultimam potius irem sententiam, sed ne alias perscrutemur calamitatis causas, nisi ministrum tam perfidum quam crudelem, qui, ut nefaria consilia moliretur, fuerat exercitus sui regis oblitus (17). Num, præterea, Ludovicus XIII summis honoribus destructorem exercitus sui ornasset? Nempe probato illius ingenio Frederico altitudinis (18) summique exercituum ducis titulum obtulit; tunc se modestum præbuit heros, sicuti Numa

---

(*a*) « Caton, le plus sage des hommes, fut accusé quarante-quatre fois, et ses accusations « n'eurent d'autre résultat que de forcer ses ennemis à reconnaître quarante-quatre fois ses vertus. » (Conf. essai sur la vie et les ouvrages de Bernardin de St.-Pierre, œuvres compl. de Bern. St.-Pre., tom. 1, p. 147.

(*b*) Conf. Wiquefort, hist. des Prov. Unies, liv. I., p. 47.

(*c*) (Marie de Medicis), Conf. Aitzema, tom. 2, p. 857. Contin de Mezeray, tom. XI, p. 542. Commelin, hist. de F. H., t. 2, p. 18.

Pompilius hanc dignitatem vix accipere ausus est. « Cui nihil ad augendum fasti- » gium superest, hic uno modo crescere potest si se ipse submittat, securus » magnitudinis suæ (*a*). »

Brevi maximum prudentiæ specimen præstitit Fredericus, quum ad obsidionem castelli Schenk consilium tutum præclaro incæpto, sed quod pendebat a mobilitate fortunæ prætulerit : non semper duci esse forti, victoriasque reportare sufficit, sed vel ex adversis commoda percipere debet. Dunikercæ rursus decreta est obsidio; ideo mare transeundum; adversis diu luctantes ventis naves submerguntur : nec mutatur infelici eventu Frederici animus « *Fortitudo est immobilis* » *inter adversa* » (*b*) en subito adversus Bredam (c) arma convertit; difficile quidem incæptum, sed maxima merces. Hinc hostium incursionibus Brabantia prohibetur (*d*), Hollandiæ Zelandiæque commercium tutatur. Hac (19) in obsidione magnas et hominum et pecuniæ impensas consumpserat Spinola (*e*); suas hic nuperrime Mauritius alliserat vires, fere inexpugnabilis (20) Breda, forti præsidio et pari munitur duce; ad muri radices maximo cum exercitu stat Cardinalis infans. Irrita obstacula! Adest Fredericus, obsidet capitque urbem cum maxima Hispani ducis et regum admiratione (21).

Umbra Mauritii fratris triumphum miratura veni! corruunt muri irrite quos obsedisti! Sicut te nuper, sic et hodie Bredæ expugnatio cardinalem infantem crudeliter afflixit! Omnes pro patria cæsorum manes bellatorum solemini! Lacessito jam undique tyranno, Tromp mari exitialem ictum mox laturus est.

Quum per se ipsum non vincit Fredericus, viros qui triumphant solertissimos eligit : is erat qui discerneret ingenium, et in Tromp magni viri dotes noverat. Quum omnes patriæ alumni suæ matris laude sint digni, non possum non dicere hujus ducis triumphum. Tromp nauta expertus, medias inter tempestates fuerat educatus. Ad gradum legati maris Hollandiæ (Lieutenant-Amiral de Hollande) :

(*a*) Conf. Pl. junior, paneg. Trajan.

(*b*) Conf. Cicer. Rhet.

(*c*) Conf. Wagenaar Vaderlandsche, hist. XLIII, boek, 253 bl.

(*d*) Conf. Boxhorn hist. Bredana, p. 36.

(*e*) Conf. aub. Dumaurier, mem. de Holl., tom. 11, p. 179.

a Frederico elevatus, classem turrium immensarum (*a*) sicut et Hispani superbam paucis cum naviculis funditus discussit. (22)

Sed quo evehor? Jam finem sum transgressurus, sat est præliorum paululum interquiescamus.

Huc usque Fredericum Henricum medias inter strages, mediaque inter prælia mirati sumus; liceat tandem oculos nostros, jucundiore illius virtutis spectaculo, recreare. Novistis heroem, nunc efficiam, ut vobis honestum virum simul atque sapientem exhibeam, nec illo sub aspectu minore vobis admiratione dignus apparebit. Vis bellica nescio quid asperi præbet nisi sapientis dotes adsint, ut et in sago sic et in toga eximius erat Fredericus; quod si, natura jubente, maximus heros non extitisset, haud dubio amabilitate et virtutibus præ cæteris emicuisset principibus.

Filius egregius, patrem a teneris annis eheu! amiserat, sed magna, qua illius memoriam prosequebatur reverentia, satis indicabat quanto parentis arderet amore. Fredericum vidissetis hunc sibi virum eminentem ad exemplar proponentem, quæque patris fuerant, ut ita dicam, devorantem, ejus denique perlegentem (22) scripta quibus mollis pro patria herois anxietas depingebatur. Hæc sibi adoptaverat Fredericus Henricus: *patriæque patrique:* (*b*) dignissima benigni animi verba, et quæ optime de republica merendo ac dilectissimum patrem diligentissime imitando probavit.

Optimus conjux erat, et in dies concordissimi connubii vincla restringebat amor. Amelia de Solms, præter mansuetudinem cæterosque sui sexus lepores, ingenio suo conciliabat animos. Digna denique erat, quæ tanti fieret herois uxor. Arthemisia nova, defuncto conjuge, quanti apud se ponderis ejus memoria esset ipsa testata est. Quæ quidem celeberrimos pictores arcessivit, ut illius præclare gesta tabellis exprimerent.

Pater eximius, quamvis negotiis obrutus, nunquam liberorum suorum commodis indormivit, illos quamdiu vixit adamavit, et in articulo mortis Massinissæ vel

---

(*a*) Etenim Immensæ erant structura Hispanorum naves.

(*b*) Conf. Kerroux, abrégé de l'hist. de Holl., tom. 2, p. 598.

Tyri regi similis eosdem adhortaus est ut semper virtutem colerent, et inter se conjunctissime viverent.

Licet specie omni dulcedine et venustate afflueret, haud facile tamen quemquam in amicitiam suam et fidem recipiebat, nisi probata prius integritate; sed ea quam contraxerat amicitia ideo major firmiorque permanebat. Et reipsa nunquam amicos neglexit, imo Frederici in eos studium multis in tempestatibus eluxit. Quippe cum (*a*) A°. 1644 comes d'Estrades supremi senatus judicio accusaretur pecunia carenti subvenit aiens « *huc adesto comes, omnia tecum* » *mea communicabo.* » Nulla vi frangi potest sincera amicitia quæ sola veritate tutatur. Amici rebus adversis probantur. Honesti, virtuteque præditi, fortesque ad bella viri, nullo discrimine, pari apud illum in laude erant. Ingenio præditos homines discernere, eosque beneficiis (*b*) cumulare, sæpe milites remunerari ita ut in difficillimis rebus illi manum porrigerent, orantes, ut nemini indulgeret, en quod efficere poterat Fredericus Henricus.

Amabiliter religionem tolerando sibi multitudinis benevolentiam allexit quod difficillimum erat, præsertim hac in ætate quum præcipui reipublicæ magistratus intolerantia sua summos honores adepti essent. Tam ardenti studio catholicos defendebat ut ad hanc inclinare crederetur religionem.

In pugnæ campis dextra, Fredericus, in conciliis voce, reipublicæ saluti providebat. Sæpe in ancipiti casu illius ob eloquentiam sagacissimaque argumenta integra respublica remansit. Certe ferocissimus ille qui Frederico obstitisset: ejus animi serenitas in ore omni lepore et lenitate pleno eminebat, loquebatur, et priusquam verbis finem fecisset: omnium animos candore suo jam abripuerat.

Procul a se amovebat adulatores: quomodo etenim anima vitio pura eorum mendacia ferre potuisset?

Romæ; sub imperio tyrannorum, quum dux e prælio gloria circumfluens rediret, multitudinis plausus subterfugere cogebatur, et rempublicam qui servaverat a principe brevi osculo, nullo sermone, turbæ servientium immixtus exci-

---

(*a*) Conf. Mem. du comte d'Estrades, tom. 1, pag. 90 et 91.

(*b*) Conf. J. F. Würth Xavier, cours de lett Holl., pag. 9 et De Vries.

piebatur. Frederici Henrici temporibus, Batavorum respublica pluris virtutes bellicas faciebat, et pro meritis remunerabat. Postridie victoriæ, per singulas reipublicæ partes festa celebrantur; victorem magistratus, ut filii sui servatorem pater, benigne excipiebant; tantis commotus erat honoribus, sed victor victoriis, ut ita loquar, erubescebat (*a*).

Haud impar celebri commilitoni suo Turenne, cum bella memoraret nil præter victoris nomen omittebat (*b*). Nec illum fugiebat modestiam animæ magnæ indicium esse. Quo minus de se loquebatur, magnificentius eo cæterorum facinora jactabat; hostium vel suorum virtutes prædicabat.

Fabius alter Maximus, non temere fortunam sequebatur, sed omnino prudens minime splendore rerum perstringi se sinebat, nec quidquam suscipiebat, nisi ad id animum antea attendisset. Ambitione impotentiaque carens, impetus vimque aversabatur. Sed acri judicio, placidoque semper ornatus animo, aptior erat qui rempublicam gubernaret, quam inquietus vehemensque princeps, qui omnia permisceret. Quod si, Alexandri instar, longinquis regionibus armorum suorum terrorem non injecit; sicuti Leonidas, adversus irruentes tyrannos pro patria pugnavit.

Jubendi nescius, quæ cupiebat orando exposcebat: *affabilitas digna est principe virtus* (*c*).

Ex optimis certissimisque principiis omnia agebat, sibi morum creata disciplina, Deum supremum agnoscebat; hinc ei semper præsens animus in præliis, hinc tanta fiducia tantaque morum castitas, hinc illa consilia multo solidiora quam iste cæcus ardor vixdum natus erumpens. Post victoriam summo Numini statim gratias agebat aiens, hoc, « *Dei opus esse non suum* ». (*d*) Inter pugnandum adeo placidus erat ut cum rogaretur hostium telis se substrahere « *licere hosti terrere*, » *sibi licere*, responderet, *non debere terreri.* » In bello militis munere fun-

---

(*a*) Conf. mem. de F. H. pref., ad pag. IX.

(*b*) Conf. Flechier, oraison funèbre de M. de Turennne.

(*c*) Conf. Plinius junior, paneg. Traj.

(*d*) Conf. Spanhemius, laud. funebr. F. H.

gebatur dicens : « *Imperatoris munia non melius quam ab imperatore intelligi,* » *omnibus præsentem esse debere cui respublica omnia reputaret* » (*a*).

Et reipsa fere semper victoriam præsentia sua sibi comparabat.

Priusquam consilium iniret, quid facturus esset attente cogitabat nec satiari poterat dicendo « *antequam sancito fœderi sigillum imponatur, in illo indor-* » *miendum aliquandiu est, ut in melius duci possit.* » Addebat etiam « *dux* » *nunquam imperii vires imprudenter periculis objiciat, nil agat nisi rem* » *feliciter gerendo certus sit; imo sua sponte ejuret nedum obstinate quidem* » *sed frustra impedimentis repugnet, ratum habens ex imprudentia natam* » *esse pertinaciam* » (*b*).

Semper a fortuna præcavebat « *si nuntium optatissimum accipimus*, inquiebat, » *extemplo magis attento animo opus est ut vel minima perpendamus* » (*c*).

Sed sinite veniam exorem pro tot a me citatis dictis, ne ausus quidem sum tam preciosa prætermittere. Imprudenter faceret qui jam a semetipsis depictos Van Dyk aut Rubens iterum depingeret.

Quocumque versemur, semper solatium nobis (*d*) adest studium; infelices ærumnas mitiores facit, feliciorem vero monet quomodo prospera fortuna moderate utendum sit (*e*); non exstat fidelior viri boni comes; quis enim vidit studiosum virum crudelitatem secum invehentem.

. . . . Non sinit esse feros (*litterarum studium*).

aiebat Ovidius.

Studiis præter alia potissimum indulgebat Fredericus Henricus, et quamvis indesinenter in armorum tumultu versaretur, ne illa tamen in posterum neglexit, avidus in studiis, solatia belli quærendi; si credimus historiæ per aliquot diei horas (*f*) in

---

(*a*) Conf. Spanhemius, laud. funeb. F. H.

(*b*) Conf. mem. du comte d'Estrades, tom. 1, pag. 56.

(*c*) Conf. mem. du card. de Retz, liv. 2, pag. 271.

(*d*) Conf. Cic. pro Archia poet. « nobiscum peregrinantur, etc.

(*e*) Ltttteratura est instrumentum ad omnem vitam, (Tert. de Idol).

(*f*) Conf. le Clerc, histoire de Holl., tom. 2, pag. 255.

solitudinem se recipiebat: ibi, de veterum operibus tacite meditabatur, imo semper secum Cæsaris gestabat commentarios. Multis loquebatur linguis, quas item probe tenebat. E linguis omnium et scientiarum et artium primordia haurienda sunt; per has clarorum virorum manes eliciebat, quibuscum familiariter confabulabatur.

In geometria versatus, omnia primo aspectu discernere edoctus erat. Hinc sagacitatem duci tam necessariam hauserat! Hinc illi sublime ingenium quo et in hoste decipiendo et in castris vallis muniendis, et tandem in defendendis propugnandisque oppidis, (adversus quæ vires suas fregerat Mauritius), maximo fructu utebatur.

Præterea, historiæ studuerat, præclare facta legenti pectus efferebatur. Heroum perpendebat facta generosa, hisque simul erudiebatur. Reipsa non is erat qui temere alterius vestigiis insisteret. Per se ut solebat, semper cogitans, cunctis belli laboribus præerat, bonum dignoscendi peritus, in melius ruebat; ut in Mauritii fratris sui castris, ita in Frederici exercitu, ad arma totius Europæ juventus fingebatur. Gloriam ibi fortunamque suam dixisses posuisse sedem.

His instructus dotibus, mox libertatem stabilivit cujus paterque fraterque fundamenta jecerant. Si vobis quis, illo regnante, Bataviæ status fuerit expressero, non ideo de Frederico loqui cessavero, quippe qui rempublicam florentem præstitit, tantum valet in universa gente principis virtus!

O felicitatis populorum tristia fata! Annales mundi dum pervolvo, ubique meis se offert oculis Prosperitas manu tenens sororem suam Libertatem; illas aspicio tempestatibus caput involutum attollere conantes.

O verissima similitudo! Cruenta bella sive tumultus harum in omne fere tempus ortum prædixerunt!

Postquam intestinis seditionibus Batavia per semiculum fuisset dilacerata, et terribili luctatione discerpta, tyrannis sibi vincula minantibus obstitisset, apparuit heros, vincula rupit: interquievit in illa aurea ætate Batavia, et illius æmulæ, expalluere Venetiæ.

Ex paludibus, ex pascuis oceano furenti subreptis surgere cœpit æternos duratura per annos respublica. Prosperitatis, libertatis, pacis aspectu, subito abs-

cessere sanguinolenta bella, visque dominationis. Ita, sedata tempestate, aere liberiore fruimur.

O rem mirandam! Bellum quod incommodare commercio videtur, bellum, inquam, Batavorum commercium stabilivit. Sedibus in arctiore terra sua destituti, servitutem trans maria effugere coacti sunt; hic procellas ultro lacessere didicerunt; hic, celebratissimi totius orbis inter varias gentes nautæ evaserunt. Jam temporibus Mauritii illorum vigebat commercium, sub imperio Frederici sapiensissimo, ad summum perfectionis gradum illud evehitur, imo Carthaginem superat, quod restrictiore telluris spatio, majores Hollandiæ attulit opes.

Qui igitur populi fidelius quam Batavi datam fidem servant? Qui, quatenus ad commercium spectant, meliores leges jactabunt? His nixi virtutibus, toti Europæ commeatus paraverunt, et electi sunt ut mercium recipiendarum summæ proponerentur. Et tu, hodie tam superbe Britanne! (*a*) Batavo tunc fasces submittere cogebaris!

Imperante Frederico Henrico, navibus Hollandia suis universi tegebat maria mundi, omnes solertia sua gentes vectigales fecerat; magna ex parte utraque in sua redacta ditione India; Bræsilia Lusitanos Spoliaverat. Cum exiguis navigiis, superborum immensas turres Hispanorum submerserat undis. Totius orbis commercium ex Antverpia Amstelodamum migrarat: ad Occidentem versus, Hollandiam-Novam coloniis suis impleverat, vero ad Orientem, terram quæ nunc Batavia dicitur.

Ab anno MDCXXXIX, Batavia exæquabatur Regibus; imo sæpissime eorum controversias tanquam arbitra disjudicabat. Quo magis cum finitimis regionibus prosperum fiat commercium, pace utendum est. Majora conata est Batavia, nempe inter vicinos pacem servare nitebatur. Illam alterna vice vidimus Daniæ, Galliæ et Britanniæ auxiliantem.

Quod tali sub principe non vigeret regnum? Optimam imperii, scilicet (*b*) fœderati, formam elegerat Hollandia, apibus similis quæ succum tantummodo rosarum eliciunt, in suam rempublicam optima quæque cæterorum imperiorum

---

(*a*) Hinc temporis commercium Hollandiæ erat commercio Britanniæ uti, 5, 1.

(*b*) Conf. Montesquieu, Esprit des lois, liv. 9, ch. I, tom. 1, pag. 257.

instituta contulerat: in servanda libertate Græcos, Carthaginiensium vero acre sapiensque judicium in exercendo commercio, imitata erat. Helvetiorum quoque concordiam in cujusque pagi jure tuendo probaverat. Genuensibus in maritimis præliis solertiæ antecellebat; in prudentia Arcanisque Senatus Romani de negotiis deliberandis scrutata erat; ut Venetii, fortiter reipublicæ suæ gloriæ consuluit, et præterea tanta constantia valuit, ut illius modi exemplum nullus alius populus dederit.

Bataviæ comitia Senatui Romano assimilari possunt, quatenus ad præcepta sapientissimæ politicæ semper rationem agendi suam componentis. Ex concordia Stadhouderi cum magistratibus pendebat prospera reipublicæ fortuna. Quis tam implicitam machinam celeriter posset movere? Stadhouderus. Et qui eligendus Stadhouderus? Fredericus Henricus.

Laborans ambitione princeps, omnia, ut supra dixi, miscuisset. Sed ea fruitur ambitione Fredericus, qua sibi magnanimus animus omnium corda devincere, concordiamque servare conatur. Illi magna potestas erat, sed ea moderate utebatur.

O libertas, generosi populi deliciæ! Quanta vis tua est! Ex te omnia eaque maxima nascuntur! Ex te nati sunt in Batavia heroes qui rempublicam armis defenderent; tu, scriptores qui eorum facinora posteritati mandarent, etiam genuisti: ergo, scriptum erat in fatis ut illa parva terra in omni genere magna evaderet.

Ingenii libertatis que fautoris sub Frederici regno, Vondel, hæc digna regum cithara, Barneveld Grotiumque cecinit. Sibi tunc ausi sunt indulgere poeticæ prosæque orationis scriptores, ut lucubrata opera sua in lucem prodere. Tunc illustres exstiterunt Huygens, Decker, Hooft, ille qui patriæ suæ historiam composuit, et principe familiariter utebatur; is Philosophi narrationibus, amorum quoque concentus consociavit; ubi omnes vernaculæ linguæ lepores enitent. Cats, nullo fastu superbiens, in scriptis miranda abscondebat. Num de Hugone Grotio loquar? Sed vobis haud ignotus vir cujus nominis Fama omnium doctorum aures circumsonant.

Heu quantum suscepi onus! O perennem materiam! Rembrandt, Douw, Potter

picturam ad ultimum perfectionis gradum evexerant, et jam præter Italiam, vivida adumbratione, nativoque colore Batavia eminebat. Quid de Stevin famoso isto astronomo? Quid de Dodonæs historiæ peritissimo dicam? Num Blauw Elzeviriique gloriam jactabo, qui typographiam artem absolverunt? Nequicquam. Nunc tempus meos sistendi gradus; ne impositum mihi modum transiliam.

De artibus, de scientiis, de reipublicæ forma locutus sum, nunc obiter de gente verba faciam. Batavus industria, constantia et bona fide inclytus est. Ad artes propensus. Eo fortior est quo consideratior. Ab omni fastu abhorrens nusquam opes suas ostentat, nisi ut miseris succurrat. Quamvis varia de religione Frederici temporibus sentirentur, attamen supremum Batavia numen adorabat: hinc tanta in præliis vis animi, hinc post victoriam in devictos benignitas; hinc denique tantus amor patriæ: et quem revera populum magis decebat amore in patriam incendi? Nisi hunc qui aera, aquam, terram, omnia (*a*) sibi creaverit (24). Hic, ubi piscatores retia sua misere trahebant, opulentissimas urbes condidit, hic ubi tempestas horrendum sæviebat, leniter interquiescit.

Id quod florentissimum effecerat Fredericus imperium omnium in se gentium oculos alliciebat. Huc ad terram liberam docti quos intolerabilis dominatio a sua patria exigebat, et mercatores, quos Tyranni opprimebant simul confugere. Sic adventante hieme, solers hirundo fugit, terram ventis laceratam relinquens, ut ad mitiores se convertat oras:

Etiam nunc vobis in prima acie pugnantem, victoriam reportantem, Hollandiamque oppidis inter quæ numeranda Hulstum, Sassa (*b*) et alia munientem libenter ponerem ante oculos; sed timui ne fortasse fastidium inde exoriretur; et persuasum habui, vos ejus fortitudinem satis compertam habere. Silentio tamen præterire non possum quod sub vitæ finem visus sit requiescere. Iterum accurrunt calumnia illius et invidia soror, ut omne venenum suum in heroem convomant. Hunc quietem ex inertia imo ex proditione natum dictitant, dum ad sagacissimam reipublicæ regendæ artem (25) pertinet. Fredericus, haud temere tamen, Galliæ vicinioris amicitiam captabat, eamque ob vicinitatem metuebat.

(*a*) Tellurem fecere Dii, sua littora Belgæ. I. Pitcairn.

(*b*) Sas de Gand.

Nec illum fugiebat (26) reipublicæ per 80 annos continuis bellis dilaceratæ otio opus esse, ut patriæ defensores vulnera sua ad cicatrices perferrendi tempus haberent. Jam dies advenerat, quo tot quassatam tempestatibus familiam, in unum locum congregaret; equidem, cum victis perirent victores, ni, ut libri sancti loquuntur: « Gladium suum cum vomere committerent. » Tandem, tot et tantis laboribus fruiturus erat Fredericus, quum e vita excedit.

Emori agendo principem decere, aiebat Vespasianus, hæc Fredericus fideliter præcepta observavit. Uti expertus nauta qui sævientes medias inter tempestates, novas et solertiores artes navem regendi invenit, sic Fredericus Henricus ad portum vitæ reipublicæ navem solertissime gubernavit. Jam expirans, suam visus est revocare animam, ut extremum patriæ halitum consecraret; enimvero, in articulo mortis liberos suos ad se arcessivit, eosque his allocutus est verbis (27):

« *Jam brevi me moriturum sentio, liberi mei, dulce restat mihi solatium* » *quum patriam liberam, Hispanorumque superbiam contusam aspicio. Inter* » *vos concordiam colitote: vis unita fortior* (*a*).

» *Tibi, Wilhelme, qui brevi in mea successurus es munera, præsertim quædam sunt præcipienda, ego tibi regnum trado firmum, ad illius augendum* » *splendorem supersunt pauca, sed multa ad repellendam invidiam, habet* » *respublica invidos, semperque habebit; namque livor rebus ingentibus cruciatur.* » *Perfidiam, calliditatemque Hispanorum timeas; pacem cum vicinis colas;* » *prospera Batavia sub modo rempublicam regendi adoptato, ne mutes illum;* » *illius justæ leges, de illis nihil deroges; sua civitatibus privilegia intacte ser-* » *ves; princeps es reipublicæ, sed ne tua sit auctoritas comitiis suspecta caveas,* » *integra providaque illorum concilia sequaris. Tu, Stadhouderus, duxque* » *Hollandiæ es, non vero arbitrarius dominator. Tanto in imperio disce tibi-* » *metipsi imperare; præ cæteris altissimum brevi occupaturus es locum, ut* » *tua ex altitudine infelices et honestum virum, sæpius in turba neglectum, me-* » *lius possis despicere. Esto justus: sine summa justitia respublica regi non potest.* » *Antequam bellum suscipias, illius vesanos tumultus tecum reputa; cæterum,* » *in hoc reipublicæ statu bellum foret iniquissimum.*

(a) Eendragt maakt magt.

» *Haud impar optimi patris, qui suorum filiorum, ita subjectorum felicitate*
» *gaudet qui imperat, fili mi; sunt illi in eorum pectore majora subsidia,*
» *quam in castellis oppidisque. Juxta Deum homines timeas; nam, si civium,*
» *non posterorum animos perstringere poteris. Valete liberi; inter vos con-*
» *cordiam colite, Ludovica vale.* »

Proceribus reipublicæ legatis circumdatus illos allocutus erat; at faucibus vox hærens irrita, dextram in signum amoris tantummodo præbere potuit (*a*); nec paulo post sicuti vixerat (*b*) placide animum efflavit: extremaque illius cogitatio fuit Deo et patriæ consecrata.

Finis vitæ Frederici Henrici omnibus luctuosus; suum comitia firmamentum, exercitus parentem, gens tota defensorem, boni omnes viri, honestum virum, heu amiserant! Sed fausta Munsteri pax, dulce tantis conatibus præmium tantæque calamitati solatium, Batavorum dolores allevavit. Humilis, perterritusque Hispanus pacem rogavit; coram populis omnibus summam Bataviæ libertatem professus est; et illa duris fessa laboribus, tandem placidæ quieti feliciter indulsit (28).

Honos fortibus Wilhelmo et Mauritio viris, qui primi tyrannandis Hispanicæ jugum discutere conati sunt! Immortalis gloria Frederico, qui suis virtutibus et victoriis, ad pacem orandam coegit bellatorem illum ferocem! Illumque tanto perculsit terrore ut efflagitatum fœdus nostra ad usque tempora disturbare non adhuc ausus fuerit. Vestros meis, ô Batavi, jungite cantus! Dignus est etiam heros qui a vobis laudetur. Illius virtutibus factisque præclaris, vestra gloria splendida manebit apud posteros, qui celeberrimum hunc virum gentemque cui præerat in æternum mirabuntur! Cum Batavorum vestram, ô Belgæ, consociate vocem! Duram Fredericus Hispanorum tyrannidem longe a vestris regionibus fugavit! Dum horrenda apud vos bella sævirent non vobis defuit animus, sed solerti egebatis duce (*c*), quod nunc minime timendum est, quum Fredericum nter nepotes suos reviviscentem videatis.

(*a*) Conf. Resol. de Holl. du 14 mars 1647, p. 71, et Aitzema, tom. 3, p. 101-102-157.

(*b*) La conscience des mourants calomnie leur vie, ait Vauvernagues.

(*c*) Conf. Condillac, cours d'histoire, tom. 12; œuvr. compl., p. 226.

TANTUM.

ANNOTATIONES.

(1) Fredericus erat filius unicus ex quarto connubis Wilhelmi, principis Arausiæ, cum Ludovica de Coligny, nata Coligny, legali maris Galliæ et vidua Teligni, interfecti die St.-Bartholomæi.

(2) Lugduno Batavorum studia maximo cum fructu consecutus fuerat Fredericus Henricus.

(3) « Il ne pouvait (ait Mascaron in laudat. funeb. Turennii) apprendre ce glorieux métier » sous un plus grand maître que le fameux Maurice, Prince d'Orange, son oncle. »

(4) Hic referam quid refert de Barneveld Bentivoglio operis auctor cui titulus *della guerra di Fiandra.*

« Era grandissima, l'autorita di Barneveld, non solo in Ollanda ma ancora appreso tutta » l'unione in servilio della quale egli aveva esercitati is maggiori impieghi e n'era uscito sempre » con somma lode. Onde era tale appreso l'unione il suo credito sale e si grande la stima, » che l'haderire egli nelle consulti ad una opinione era quasi un tirar tulli gli altri adover » seguitarla; e desiderava egli di veder diminuita la potenza del Conte Mauritio perche tanto » meglio restasse, non men dentro che fuori, la commune libertæ assicural. »

Addit Dumaurier (mem. de Holl., tome 2): « jamais homme ne fut si sage ni si vertueux que » M. De Barneveld, il avait une présence majestueuse et disait beaucoup en peu de mots. »

(5) « Quand (ait Dumaurier, mem. de Holl., tom. 2, p. 134.) Le Prince de Maurice mourût » l'an 1625, il conseilla à son frère Frédéric Henri, son principal héritier, d'épouser Mlle de » Solms qui était venue en Hollande avec la reine de Bohême et dont la loyauté et la grace » étaient accompagnées de sagesse. »

Ameliam de Solms celeberrimus poëta Vondel carminibus his depinxit:

BEELTENIS VAN MEVROUN AMELIA.

Had Paris dees belouckt in 't midden van Godinnen
Had hem Amelia bescheenen met een blick.
Hy hadre schooust geroemt: nu sconk haer Frederik
D'orange appel, als aen d'eere der vorstinnen.

(*Vondel gedichten blad* 114.)

(6) Edouardus vere Britannicus legionis Tribunus, quum propius ad principem accederit ut illi salutem diceret, plumbo perculsus cecidit, eventus ille terruit comitia quæ rogaverunt principem, ut vitæ tam reipublicæ caræ parceret.

(7) Consilium militare, e Batavice (*gedeputeerde te velde*) « les états, (ait Kerroux, histoire » de Holl., in nota, ad p. 56, tom 2), avaient coutume d'envoyer avec leurs généraux des » membres de leur assemblée. Ils les appelaient *gedeputeerde te velde*, sive legat. ad castra. » Avant d'entreprendre quelque chose d'important, le général devait les consulter; ils étaient

» ordinairement deux, comme ils avaient peu souvent le génie de la guerre, quand ils croyaient » voir quelqu'obstacle un peu difficile, ils déconsultaient l'entreprise ou envoyaient à La Haye » consulter les états. Cette prudence un peu scrupuleuse ralentissait les affaires, et a fait perdre » à plus d'un général habile, l'occasion de se signaler pour la république, que celle-ci ne recon- » naissait que quand le moment décisif et favorable avait passé. »

En responsum Marcelli Fabio suadenti ut obsidionem Casilini desereret: « Multa magnis » ducibus sicut non aggredienda, ita semel aggressis non dimittenda, quia magnæ famæ mo- » menta in utramque partem fiunt. »

(Conf. tit. liv., Dec. 3, l. 4., c. 19.)

(8) Hæc refert du Maurier in suo lib. mem. de Hollande, tom. 2, p. 347. « L'année 1629 » fut remarquable par la conquête de la puissante ville de Bois-le-Duc, où par un siége très- » long et très-difficile, le Prince Frédéric Henry, montra, par sa conduite et par sa valeur, » qu'il pouvait vaincre ce qui avait résisté à son frére Maurice qui avait attaqué autrefois » inutilement cette importante place.

(9) Walkenbourg negociabatur cum Richelieu ut illi urbem castellum principatumque Arausiæ traderet. In suæ perfidiæ pretium quadraginta millia librorum francicorum, et prædium viginti millium librorum erat accepturus.

(10) Anno sequenti (1632), Dunikercani sua temeritate mulctati fuerunt; Zelandi, ægre ferentes quod hi prædatores, prope Vlessingue Brittannicam auferrent navem protinus præcipites in naviculis se dant, Dunikercanos aggrediuntur, in navem eorum « irrumpunt, cædunt istos, et ad » portum hostium naves retrahunt. »

(11) Ad obsidionem Cassalii ceciderat Spinola, Vanden Berghe Hispanorum partes deseruerat, et huic successerat St.-Croix.

(12) En celebres cantus Triumphales Vondel de Hispanorum clade prope Slaak.

TRIOMFTORTS.

Over de Neerlage der Koninglyke vlote op het Slaak (*blad.* 48.)

Gewapent schelt ging 't zeil, met dit geschreen
Dat gelt, dat gelt den leen
Zyn harteblood, zyn siel, te vet gemest;
Doorschiet hem in zyn nest.
Het wacker dier, hoe vreesselyk men siep,
Zich veyusde al of het sliep.
De vloot hier door gemoedight, nader quam.
Haer dracken spogen vlam
En zwavelvier, granaten, loot en stael;
Dies Hollans amirael
Hem noopte, dat hy rees, getergt tot wraeck,
En sloegh zyn' klaen in 't Slaack

De maen bezweem, besprengkelt van het nat,
Van brein en bloet bespat,
Verdooft van al 't gejammer en gekarm,
Erbarm, erbarm, erbarm.
Als Xerxes zonder hart uit Gricken vloot,
Zoo viel Graef Jan in 't boot
Met Barbançon 't was roei, eer alles blyf.
Marye bergh ons lyf.
Die roof bleef ons van schepen vlek en schut
Al d'arbeit was onnut.
Leer stoffer leer hoe snel een oogenblik
Veeljaren smoort in 't slyk.
En ghy die hier te land 't gewisse plet,
En doemt uw eyge wet,
En nypt en grypt, zie toe, zie toe
Rechtvaerdighis godts rôe.

(13) Quum comitia animadvertissent perfida in provincias legatorum consilia, miserant suum scribam C. Musch, ad illos inducendum ne Haga comitum exirent, his invitis precibus, unus eorum fuit interceptus a cursore, quum peteret Frisiam.

(14) Ex Rhenobergo multas alias urbes sua sub potestate tenebant Hispani, turbabant commercium et navigationem Belgicæ: hanc Spinola urbem vocabat *la putane della guerra*, quia capta et recuperata sæpe fuerat.

(15) Is erat jam 3 Hispanorum dux quem Fredericus vicerat aut quem revocaverat Hispania.

(16) Ex Ære suo Gallis XXX millia diaria distribui jussit, et comitia rogavit ut civitates Dordrecht, Delft, Rotterdam, Goude, Gorinchen inducerent, ad sua illis hospitia operiendum. (Conf. resol. de Holl., du 6 septembre 1635, p. 160; conf. Hooft litt. CCCCLXXIX, p. 364 et notul. de Zeel, 2 nov. 1635. p. 197.)

(17) Richelieu qui in se receperat pecuniam et victualia Gallico exercitui suppeditare, hunc per 5 menses sine stipendiis deseruit præsertim tempore quo propter morbos pecunia erat tam necessaria. (Conf. Hooft litt. CCCCLXXIX, p. 364 et Aitzema, tom. 2, p. 317.)

Superest adhuc monumentum potentiæ et superbiæ istius ministri in numismale, cujus in latere videtur Ludovicus XIII. Cum istis verbis *Ludovicus* 13 *semper justus*, *semper triumphator*; et in altero videtur de Richelieu cum istis verbis *armandus Cardinalis* de Richelieu, *mens et manus*.

(18) Chatillon et Brezé Gallico exercitui præerant quum summum Frederici ingenium fuisset Ludovico XIII notum, et quum rex ille animadvertisset suum exercitum tanto sub duce sæpius fore victorem, quamvis Franciæ Marescalli jussa tantummodo a rege accipiant, Fredericum exercituum fæderatorum summum ducem creavit; Brezé et Chatillon illius petierunt tentorium,

cumque illum altitudinis titulo congratularentur, tunc Fredericus (ait mem. de J.-H. præf.) potius accipere quam dare jussa visus est. En, verba quæ coram omnibus habuit Charnassè.

« Chers amis et conféderés : nous n'avons pas été seulement portés et induits à honorer notre » bien aymé cousin le Prince d'Orange d'un nouveau titre, pour l'estime que nous faisons de » sa naissance et de l'illustre et glorieuse maison, dont tout le monde sait qu'il est descendu, » mais nous nous y sommes trouvés engagés aussi par les belles et par les glorieuses actions, » qu'il a faict esclatter, dans toutes sortes d'occasions et de rencontres, lesquels lui en auraient » acquis encore un plus glorieux, voyla pourquoy nous avons envoyé notre aymé et féol sieur de Charnassé pour lui honorer de nostre part en présence de votre assemblée, ne doutant nullement que » ce nom vous soit infiniment agréable, puisqu'il l'a mérité et dignement acquis, par les bons » services qu'il vous a rendus et qui l'obligera à vous rendre pour faire que votre administration et gouvernement en soit dans tout plus glorieux et recommandable, ce que nous vous » souhaitons aussi de plus en plus. »

(19) Ferdinandus Cardinalis Infans castello Schenkiano (anno 1636) dolo potitus fuerat. Ad illud recipiendum duo fuerunt proposita consilia, aut acie congredi Hispanos, aut circumsidere castellum, ita ut nulla possent introduci subsidia. Fredericus tutum maluit consilium, invitis multis adversantibus, castellum circumsidere melius esse sentivit. Par fuit incœpto eventus. Captum est castellum. Reipsa si e prælio victus discessisset Fredericus Hispani sub potestate sua Schenk castellum tenentes mox in intimas provincias irrupissent.

(20) Hæc supra maximam Bredæ ecclesiam inventa sunt verba « Ambrosii Spinolæ vigilantia » Breda expugnata » hæc addit Brittannicus quidam « et virtute principis Arausiæ, ad pristinam libertatem restaurata, in duobus. »

(21) Bredæ expugnatio ad summum tulit Frederici famam; omnes illi congratulabantur. Has a Ludovico XIII accepit litteras.

« Je vous assure que personne ne prend plus part que moi à votre gloire que vous augmentez » tous les jours par des exploits nouveaux. Vous avez pris en peu de jours une place dont » Spinola n'a pu se rendre maître qu'à force de temps et de monde; je souhaite que vous » jouissiez long-temps de la réputation que meritent de si belles actions.

(Conf. Commeleyn, hist. de F.-H., t. 1, p. 151).

(22) Martin Harpeertszoon Tromp aggressus prope Brittanniæ littora (anno 1639) classem 70 navium Hispanorum, cui prærat don Antonio d'Oquendo, eamque funditus evertit; quamvis Britanni Hispanis faverent.

(23) Sæpissime patris scripta meditabatur, hæc ut melius disjudicetis, referam, quod de illis narrat comes d'Estrades. « Je puis dire n'avoir jamais rien lu de si beau; les sujets des mauvais » offices qu'il avait reçus du Cardinal de Granvelle y sont très-bien expliqués; tous les conseils » qu'il donnait à la Duchesse de Parme, lors gouvernante des Pays-Bas, pour ne pas pousser

» ses peuples dans le désespoir, y sont marqués avec tant de force et de zèle pour le maintien » de ce pays que ce prince avait fait.

» Je lus ensuite l'apologie qu'il a faite contre le Roi d'Espagne, et l'instructiou qu'il donne « au prince Maurice, son fils, il lui ordonne sur toutes choses de n'entendre jamais à aucun » accommodement avec l'Espagne, et ne se point laisser surprendre à des propositions avan- » tageuses en apparance, mais qui, en effet, attireraient insensiblement sa ruine; que sur toutes » choses il maintienne avec soin et respect les alliances du Roi de France et d'Angleterre; qu'il » ne se sépare jamais des intérêts des états et du traité d'union; qu'il conserve avec soin la » forme de la républiqne et leurs lois qu'il avait établies; qu'il ne touche pas aux privilèges des » villes; qu'il demeure toujours arbitre dans leurs demélés, comme ami et le premier de l'état, » sans que son autorité puisse donner aucun ombrage aux villes et aux peuples, et qu'il n'agisse » jamais autrement que comme général et Stadhouder de la république. »

(V. Lett. et mem. du comte d'Estrades, tom. 1, pag. 46 et 47.)

(24) « La Hollande, sous le gouvernement Espagnol, n'était que des sables et des marais; » l'indépendance en a fait le pays le plus riche et le mieux cultivé de l'Europe.

(Essai sur la vie et les ouvrages de Bernardin, par Aimé Martin, œuvres complètes de Bernardin de St.-Pierre, tom. 1, pag. 62.)

(25) « Dat hy sedert de naauwe verbintenisse met Frankryk met name indenlaatslen tyd » zyns leevens, verscheiden velotogten deed, zonder veel te verichten, moet, mogelyk meer » als een iutwerksel van zyne diepe staatkunde aangemerkt, dan aan zyne toeneemende » zwakheid van verstand en kragten toege schreeven worden (Wagenar, vad. hist. XI deel, 24 » boek, bl. 425). »

(26) « Me pœnitet, aiebat, e bello rediens, *quod non majora fecimus*, *sed saltem fruimur* » *pace.* (Conf. Aitzema, tom. 3, p. 109 ad 113).

(27) En ipsa verba de hac re Commelyn in sua historia Frederici Henrici. « Le grand » prince étant venu dans le chemin, que toute chair doit tenir, fit paraître au plus fort de sa » maladie la magnanimité ordinaire de son courage. Il donna la bénédiction à ses enfants et leur » fit une remontrance et exhortation qui tira des larmes des yeux de tout le monde, il leur recom- » manda grandement d'avoir la crainte de Dieu dedans leurs cœurs, de porter toujours un très- » grand honneur à Mme leur mère, à s'entraimer et respecter les uns les autres, chacun dans la » condition que Dieu les avait appelés. » (Pag. 196., 2e partie.)

(28) Nella pace consiste il supremo ben de mortali, questa e la vita che distingue gli-nomini dalle fiere, e la citta dalle selve.

(Bentivoglio della guerra di fiandra, fol. 79.)

FRANCISCI-JOSEPHI **JACQUET**,

INSULANI MEDICINÆ IN ACADEMIA GANDAVENSI STUDIOSI

COMMENTATIO

AD

QUÆSTIONEM AB ORDINE MEDICORUM

PROPOSITAM:

Ophthalmiæ descriptio petitur; hujus morbi causæ, symptomata, varietates nec non curandi methodus exponantur.

Postulatur num ophthalmia naturam epidemicam, num contagiosam aliquoties necne, subeat.

Enarretur quodnam genium sibi induat ea ophthalmia, quam nuper observarunt atque nunc observant in nosocomiis militaribus; istius affectionis causarum et curationis specialis explanatio fiat, rationibus et observationibus stabilita.

QUÆ PRÆMIUM REPORTAVIT DIE 10 OCTOBRIS 1825.

Ce serait trop attendre de la jeunesse, et la connaître fort peu, que de prétendre, que son premier coup d'essai dans les sciences, soit un vrai coup de maître.

DE FILICE.

PROOEMIUM.

Ophthalmia, sine dubio inter maximi ponderis morbos humanitatem contristantes potest numerari; aggreditur nempe præcipuum hominis organum, quo maxime fruamur. Deficiente namque oculo deficere natura videtur; minima quidem oculi læsione crudeliter cruciamur.

Ophthalmia est frequentissimus oculorum morbus, effectibus quam ipsa formidabilior; semper visum, sed raro patientis vitam in discrimen adducit.

His omnibus conjunctis, ophthalmia est dignissima Medici curis; mihi que incitamentum fuit, ut operam ei darem: sed quod me maxime induxit ut huic studerem morbo, fuit nuper amissæ sororis dilectissimæ infelicitas illa, nempe ophthalmia violentissima aggressa oculum, heu! destruxerat.

Incitatus illo exquisitissimo animi motu, quo alienis malis succurrere discimus, perseveranter scrutatus sum, accuratius qui hunc morbum observavi in nosocomio civili et academico, et dum chirurgicas exercerem artes in Gandavensi publico carcere.

Merito conqueritur quod tam pauci Medici usu multo exercitati, accurati inter agendum oculis objectos raros et singulos casus colligant, ut hos in diem proferant. Attamen, praxim medicam illustrare, et tenebras adhuc eam circumdantes depellere, unus modus. Eo tantum ad ultimum perfectionis gradum scientiam immensiorem, nobiliorem humanitati qui utiliorem ducent. In hoc præterea magnorum virorum qui ante nos fuerunt sequeremur vestigia.

« Car, si les anciens, ait doctissimus maître Jean, ne nous avaient point laissé
» leurs découvertes, leurs observations et leurs méditations sur toutes les parties
» de la médecine, cette science serait encore dans le berceau, et nous aurions
» un juste sujet de nous plaindre d'eux. »

Quamvis feratur hodie ars medica ad altum perfectionis gradum, « et no-
» nobstant, inquit celeber Geannin, qu'il soit fondé sur un assez bon nombre
» de principes vrais et constants, il a encore besoin d'être étayé de l'observation
» et de l'expérience, qui sont les véritables pierres de touche à la faveur desquelles
» nous pouvons distinguer le vrai du faux. »

Sana observatio majorem caliginem, quæ innumeris a sæculis errore et præjudicatis circumdederat veras et maximas morborum causas, discussit. Quam præjudicata nocentiora artium progressibus! Quam pluribus opus est sæculis ad eas ad perfectionem conducendas!

Tarditas qua fit consummata ars, ostendit nobis quam natura ingenium hominis circumscripserit! Revera gradatim perumpuntur obstantia undique ex præjudicatis nascentia.

« Le temps, dicit doctor Thomas, soulève lentement le voile qui couvre
» les vérités. »

At non sufficit videre et observare quod nobis nostri præbent sensus, interpretanda est muta naturæ lingua, et, ut ita dicam, in occultis operibus est deprehendenda.

Tunc tantum panditur oculis illius immensus et doctissimus liber.

Succurrente observatione, a semi-sæculo quam memorandis utilibus que inventis artes locupletæ! « Il n'y a que le génie observateur, inquit Geannin, qui ose
» hardiment déchirer le voile de l'erreur : les obstacles et les contradictions
» qu'on lui oppose, sont un nouveau motif pour l'engager à dessiller les yeux
» de ceux qui s'obstinent à les tenir fermés. »

Quod ad ophthalmiam pertinet, ab hinc decem annis inter milites animadversam, miserabilis effectus quæ ex illo morbo nascuntur jam diu attentionem meam excitaverat. Anno 1822, alumnus internus in nosocomio militari Gandavensi constitutus et persuasum mihi habens observationem præcipuum omnium scientiarum esse fundamentum, omnem operam ad disquisitiones faciendas, ut ophthalmiæ militum, quæ tantum ab exercitus nostri formatione, anno 1815, existit, et quæ ante illud tempus in hac regione nondum nota erat, causas detegerem, absque pensi ulla intermissione.

Clarissimus Kluyskens, professor noster, de hoc morbo, quem origine Ægyptiacum dicebat, in libello anno 1819 edito opinionem suam manifestaverat. Anno 1821, Delemarre, quondam chirurgus primæ classis, in-8° equitum (hussards) agmine, et anno 1823, Vansevendonck, chirurgus secundæ classis in eodem agmine, opiniones suas et disquisitiones ex diametro doctrinæ professoris Kluyskens oppositas, publicas reddiderunt.

Anno 1823, ophthalmia extraordinaria vi in nosocomio supra dicto sæviebat; Domini Kluyskens et Delemarre alterna vice in eo operam conferebant; quod mihi occasionem præbuit duarum methodorum curandi differentium, effectus observandi. Circumstantiam ille concursus disquisitionibus, quas ab introitu in nosocomium de illo morbo faciebam, mirum in modum favebat.

Per has investigationes quas cum zelo suscepi, et cum zelo continuavi, sine alio incitamento quam discendi ardore, et voluptate similibus meis utilitatem afferendi facta collegi, quæ philosopho observatori et philanthropo maximi sunt pretii.

Anno 1824, doctor Seutin leviusculum edidit libellum de eodem morbo. Quoad causas morbi, nihil addidisse mihi videtur illis quæ Dominus Vansevendonck publicavit, neque circumscripte designat momentum opportunum, quo illo unguento ophthalmico cum successu utendum est, nedum etiam illius usui insistit. Consilium vero quod affert expectandi chronicitatem, ut illo utatur, periculosum censeo: modo verbum in sua generali acceptione accipiatur, hoc saltem experientia me docuit. Secundum illas rationes opusculum doctoris Seutin, multum desiderandum relinqui mihi videtur.

Quum nulla huc usque de illo formidando morbo perfecta dissertatio apparuerit, inde sequitur, opiniones emissas, factas considerationes, collectasque observationes, sejunctim in lucem proditas, facta non sufficienter perspicua offerre, neque igitur satis concludentia, ut falsas opiniones de hoc morbo evertant, et medicinam excolentium opiniones de eo satis firmiter stabiliant.

Licet non ignorem multiplicibus disquisitionibus, multorumque factorum collectione opus esse, ad firmandum punctum quoddam praxeos; experientiam acquisivisse existimo, quæ juste tum de causis illius morbi, tum de congruenti curatione exigi potest.

Præterea, operam jam ponebam in colligendis dispersis materiis, quas de illo morbo comparaveram ad componendum ex iis libellum, quem inspectori generali sanitatis exercitii mittere mihi proponebam, quando cum gaudio in programmate certaminis litterarii a nobilissimo medicorum ordine Academiæ Leodiensis quæstionem de ophthalmia propositam vidi.

Magno sit honori philosophis consilium evidenter philanthropicum concepisse quæstionem in certamen proponendo, in cujus solutione res gubernationis et totius nationis tantopere agitur! Non potest non laudari illud studium erga patriam.

Illa circumstantia mihi porrigit opportunam occasionem judicio submittendi illius ordinis doctissimorum professorum, 1° Veras causas quæ, ut mihi persuasum est, illum morbum pariunt; 2° notiones accuratas et præcisas, quas maxime sollicita diligentia de invasione, progressu et effectibus miserandis illius morbi collegi; 3° meditationes quæ inde mihi natæ sunt; 4° experientiam quam acquisivi de optima curatione quæ isti opponi convenit; quæ curatio ex inde novis et multis experientiis subjecta fuit, et quarum adoptio constanter felicissimis successibus coronata fuit.

Quæstionem hujus dissertationis materiam tractans, non possum me defendere a tristi affectu, quem producit memoria horrendorum dolorum multorum militum illius terribilis flagelli victimarum!

Testes oculati sitis oportet, sicut ego jam a tribus annis sum, quibus alumnus internus in nosocomio fui, ut eorum imaginem vobis efformetis.

Nemo huc usque, fortibus satis coloribus descripsit cruciamenta innumera quorum illi infortunati præda fuerunt! In desperatione sua mortem invocabant! Vidi inter fortissimos et obstinatissimos, vidi qui, puerorum ad instar, magnam lacrymarum copiam effundebant; alios quorum cruciatus tam vehementes erant, ut sese per fenestras nosocomii præcipites dejicere volebant. Nulla infelicibus victimis quies; noctu præsertim fluxio puriformis, quæ illorum genarum cutem lacerans, omni momento non ferendos pruritus provocat, quod illorum statum deplorandum adhuc auget, et ipsis dulcedinibus somni, iis tam necessarii, frui vetat.

1823, anno tristis memoriæ, maxima præcipue cum vi et intensitate vere flebili inter copias præsidiarias Gandavi regnavit! Illa destructoria epocha, pro-

gressus istius formidandi morbi tam rapidi erant, ut 24 horis post invasionem suam, ad gravem statum purulentum attingeret. Duabus vel tribus post diebus, si ipsius progressus moderari non poterant, quod infeliciter rarum admodum erat, conjunctiva vegetationes et tumorem extraordinarium offerebat; quæ eversio palpebrarum producebat; sequebantur tunc staphylomata, herniæ et iridis cum cornea tunica adhæsiones, etc., tandem paucis diebus cæcitas locum habebat.

Apparatus vero symptomatum tam rapidorum in progressu quam funestorum, in suis effectibus erant certe sat graves, ut percuterent terrore omnes qui eorum testes erant! Formido fiebat communis. Apud milites ad tantum pervenerat gradum, ut horrorem invincibilem a nosocomio conciperent; qui et tantus erat, ut rigidissima vigilantia opus esset, ne ægrotantes aliorum cubiculorum evaderent, neque laborantes ophthalmia, se totos desperationi suæ dedissent! Insuper, milites qui satis acriter aliis morbis corripiebanrur in contubernio, omnes quæritabant modos possibiles ad evitandum nosocomium, sola mente, ut se periculo imaginario contagionis eriperent; imaginario, inquam, quia in sequentibus, cum hanc quæstionem tractabo, facile mihi erit probare per argumenta non recusanda, contagionem illius ophthalmiæ, quæ secundum aliquos auctores locum habet per miasmata quæ se de oculis affectis exsolvunt, veram tantum esse chimæram.

De hisce aliquas animadversiones faciamus:

An magnus de ophthalmia metus, qui milites ex maxima parte tenet inter omnes juvenes militiæ conscriptos, non posset regnare? credo, præcipua causa aversi animi a militia, qui illos ab aliquibus annis maxime perturbat? Non posset negari crudeles tragædias quas offerunt innumeræ victimæ illius morbi, quæ fere omnes ruri dispersæ sunt, funestam proferre impulsionem in animum juvenum conscriptorum! Illorum de hoc morbo ratiocinatio tam simplex est quam justa: quum iisdem causis, aiunt, exponendi sumus, eadem calamitas nos cruciare potest! Præterea animadversio est quæ neminem observatorem fallere potuit, voluntariorum militum conscriptiones, ab aliquibus annis multo rariores esse, agmina equitum insuper ex voluntariis tantum formata, nunc militia compleri debere.

Deinde, circumstantia quæ sæpe meam attentionem movit, nec ullum obser-

vantem fefellit: nempe, quod juvenes præcipue sorte militiæ designati, qui olim hilares et contenti, inter et tumultus illarum lætarum cantilenarum, hodie tantum vultu tristi et afflicto adveniunt. Sunt taciturni illorumque animi prostrati; omnes illorum cogitationes affectas esse demonstrant; magna tandem pars illorum jam in pectore nostalgiæ germen portat, qui morbus est effectibus suis non minus perniciosus quam is de quo quæstio fit.

Quum nunc pace fruamur et ita vera pericula, atque privationes omnis generis a bello inseparabilia non timenda sint; nulli igitur adscribenda est aversio illa a militia, nisi magna ex parte timori ophthalmiæ.

Cui pariter attribuendum est, quod tantus sit nostalgia laborantium numerus, qui in nosocomiis nostris militaribus observantur, nisi magna ex parte eidem causæ?

Mirum est, inter plurimos militum Medicos calamitosorum effectuum illius morbi testes oculatos, quatuor tantum (1) hactenus fuisse, qui istius originem quærendo, methodoque curationis opponendæ, operam navarunt. Quæ ratio est istius indignæ inertiæ?

Attamen, quam pulchrum munus explendum omni homini affectione excitato erga bonum publicum! Quam dignum vero patriæ amatore mihi videtur! Etenim, sincero admodum desiderio commoveor, ut calamum possideam meo eloquentiorem, magisque exercitatum ad dignius mandatum utilitatis publicæ exequendum.

Descriptio conveniens rerum singularium in investigationibus observationibusque meis mihi oblatorum penicillum postulat Aretæi illius immortalis observatoris, unius ex principibus inventoribus medicinæ descriptivæ. Ne nimio intervallo tanto exemplo inferior maneam omnibus disquisitionum mediis sum usus, quam sensus mihi subministrare poterant. Omnia quæ non erant veritate demonstrata anxie amovi. Ignotum enim minime mihi est omnes observationes probatione firmandas, et experientias repetendas, et observationes inexactas justæ oblivioni condemnandas esse, quum facta perspicua non adimenda manent in scientiarum historia.

Ardor meus aspectu difficultatum muneris non debilitatur. Ipsas autem non

---

(1) Domini Kluyskens, Vansevendonck, Seutin et Delemarre.

mihi tegit, et illam gravem quæstionem tractandam, suscipio spe fore ut possim doctrinæ et facultati quæ mihi desunt, rigide a supplere diligentia in expositione factorum quæ collegi; atque eodem modo velum quo causæ ophthalmiæ militum obductæ continuo erant, avellere.

Convicti sitis velim facta illa, expressionem esse sincerrimæ atque accuratissimæ veritatis, atque minime metuo ne aliis factis ejusdem naturæ mendacio sint exprobata.

Nullam igitur ostentationem faciam doctrinæ molestæ atque plane superfluæ, non dubitans, quin veritas nuda semper majoris sit pretii omni sapienti ingenio, omnis soliditatis atque veri amico, quam styli ornata illecebris quæ ignoranti tantum multitudini imponunt. Præterea in scientiis exactis quidnam est meritum placendi apud meritum movendi? Ingenium insuper meum omnibus dissertationibus plenis eruditione, ubi subtilitas conspectuum profunditatem mediorum sæpe obscurat, et qui fere omnes fructus splendidæ sunt imaginationis sæpius in conclavi quam ad lectum ægri nati, obfirmate resistit.

Narrationem igitur simplicem et extensam sed claram et perspicuam, concisæ et obscuræ prætuli; persuasus non expressiones exquisitas sed justam remediorum accomodationem ægro sanitatem restituere.

Illis duobus cardinibus opiniones meæ de causis et curatione ophthalmiæ nituntur.

Licet multo labore, et maxima attentione sim usus ne erraverim falsis indiciis in observationibus meis de illo morbo, non tam vanus sum ut credam dissertationem meam sine defectibus existere, perfectio non hominis sed Dei est.

Quot paginis scriptum meum auctum fuisset, si experientiæ et observationes meæ expositæ in eo fuissent sub facie semper splendida, sæpissime sterili, quam systematici non nunquam assumunt, quæque rigide ex omni observatione experimentali præcipue ex materia de arte medica proscribi deberet.

Nobilissimum ordinem medicorum convincere, non abripere volui; ideoque, non vanam ostentationem facere splendidarum narrationum et factorum conatus sum, quæ argumentatione tranquilla et meditata atque sana experientia non firmata sunt. Ad normam illarum excellentium præceptionum procedi, utinam labores et lucubrationes meæ commentario meo claritatem et præcisionem requisitam addidissent!

Atque, si ordo nobilissimus suffragio suo illud non dignum judicat, illa voluptate fruor, me omni ope at opera enixum fuisse ad me ipsius dignum reddendum.

Si igitur, felix adeo non sim, ut academicos obtineam honores, persuasum esse mihi liceat, debili meo labore aliquo modo extinctioni ophthalmiæ contulisse, atque eo nomine similibus meis utilem fuisse, præmiorum dulcissimum hoc mihi foret illamque etiam gloriam maxime appeto.

Antequam finem faciam procemio, opus est quod credam satis cognoscendum fecisse in hac oratione quales meæ fuerint intentiones; illud exploratum habeatis, omnes meas disquisitiones ad solam veritatem, ad utilitatem consimilium meorum et ad meum edocumentum tendisse. Nunquam enim in principiis meis, neque in mea indole erit, ut aliquid de personarum studio mihi permittam; hic etiam declarandum mihi restat, res tantum, non personas, spectare.

Ut quæstiones propositæ ordinem in meo commentario sequor, illud necessario dividendum est in tres partes.

In prima parte, ophthalmiæ in genere descriptionem dabo, ipsius varietatum et earum quorumque curationis.

In secunda parte, de ophthalmia loquor quod ad epidemiam et contagionem.

In tertia, quæstionem de ophthalmia exercituum Belgicorum tractabo.

PARS PRIMA.

OPHTHALMIÆ DESCRIPTIO ET DIVISIO.

Ophthalmia de qua disserere conabimur, a vocabulo græco οφταλμος (oculus), a verbo οπτομαι nato, etymon suum sumit.

Est autem hic morbus inflammatio unius vel plurium membranarnm oculum constituentium : attamen, pluribus in casibus conjunctivam solam affectam observamus.

Distinguitur ophthalmia ratione intensitatis, progressus, diuturnitatis, necnon ratione sedis quam occupat.

Ophthalmia nuncupatur levis (*taraxis*) dum conjunctivam leviorem præternaturalem offert ruborem; gravis vero audit ubi membrana hæc violento modo afficiuntur, ac oculus vehementer dolet, si in hoc casu dolores vividos sentiat æger, et conjunctiva præter modum tumeat, atque circulum efformet, quo cornea transparens intercipitur, *Chemosis* nominatur. Ubi vero in ophthalmia doloribus validis stipata, ad margines et internam superficiem palpebrarum siccitatem perspicimus, ac ubi ægri difficillime organi motus exequuntur, huic affectioni antiqui auctores nomen sclerophthalmiæ dederunt.

Quibusdam in casibus contra lacrymæ in organum diffunduntur, (epiphora) quæ non nunquam acres fiunt : ophthalmia hæc humida dicta minus est dolorifica, quam præcedens.

Purulenta nominatur quando glandulæ Meïbomianæ puriformem, tenacem et subviridem secernunt humorem qui circa cilia de nocte agglutinatur, hæc fluxus palpebralis puriformis a celeberrimo Scarpa dicitur.

Ratione temporis quo durat, in acutam et chronicam dividitur ophthalmia : acuta audit, dum celeriter progreditur, et brevi temporis spatio maximum in-

tensitatis acquirit gradum, ita ut sensim inflammatio decrescat, ac demum plane desinat: chronica est dum consuetarum inflammationum terminum excedit: e. g. si per menses et annos durat, adeo ut tandem habitualis fiat.

Observationes probant ophthalmiam habitualem ex acuta non semper oriri, ast hæc aliquando lento proceditur gradu, exemplo sint quæ ex defluvio aut decoloratione superciliorum, (ectropion) et quæ ex objectorum tenuium continuo aspectu oriuntur, etc.

Quandoque symptomata ophthalmiæ acutæ aut chronicæ non semper continua sunt, sed sæpe certis temporibus alternatim apparent et evanescunt, in quo casu periodica nominatur.

Ratione sedis quam inflammatio tenet in externam et internam dividitur: externa quæ frequentius quam interna observatur, portionem quamdam conjunctivæ ad unum aut alium oculi angulum, vel membranam universam invadit: in primo casu angularis nominatur, in secundo vero totalis.

Dum intensiva fit inflammatio, hæc membranam primitus non solum, sed et oculum ipsum, atque partes adjacentes occupat; sic, palpebræ frequenter affectæ sunt: verum phlogosis ordinario ad conjunctivæ partem, faciem ocularem obvestientem, limitatur; atque tunc æger doloribus vividis cruciatur; interdumque palpebrarum margines præ cæteris diligit, unde ulceratio defluvium superciliorum inducens.

In aliquibus subjectis, textus totalis palpebrarum inflammatur; et in hoc casu, difficile est, ne dicam impossibile, ut a se invicem sejungantur. Aliquibus in casibus, ophthalmia sedem suam fugit in textu cellulari sub conjunctivam; in textu scleroticæ; in cornea transparente (corneitis); in membrana cameræ anterioris; in iride (iritis); in retina, aut in ipsis membranis diaphanis medii oculi, ultimæ affectioni plures auctores nomen phlegmonis oculi dederunt; ast inflammationes variarum harum partium internoscere arduum est, ne dicam impossibile; insuper, perpetuo fere proportione varia inter se uniuntur, præsertim dum morbus ad maximum intensitatis pervenerit gradum, unde differentiæ multifariæ, quæ ex ætate individui, sexu, intensitatis gradu et causarum natura oriuntur.

Morbus hic unum tantummodo afficere potest oculum, vel eodem tempore

binos corripit; in primo casu, sæpe alternatim unum et alterum afficit oculum, quam affectionem frequenter mihi observare licuit in nosocomio militari. In genere, perraro unus patitur oculus, altero sano manente, quamvis phlegmasia a causa externa fuerit producta.

ÆTIOLOGIA.

Causæ ophthalmiæ in externas et internas dividuntur:

Externæ numerosæ sunt: scimus in statu naturali minima irritatione quam conjunctiva patitur, sanguinem in vasa capillaria majori quantitate irruere, unde levis nascitur ophthalmia, quæ, quoniam fugax est causa, brevi evanescit, ita ut vix morbi nomen mereatur. Ophthalmia sese manifestat, quando irritatio certo temporis spatio permanet; exemplo sit corpus extraneum inter palpebras introductum, uti culex, arenula, festuca, conjunctivam irritare, ac inflammationem inducere possunt: hæc phlegmasia corpore extraneo extracto, per certum tempus perstare potest, eodem modo agit expositio oculorum luci vividæ directæ, aut repercussæ a corporibus albidis et nitidis, qualia sunt: nix in septentrionalibus, arena in calidis regionibus, etc.; applicatio substantiarum frigidarum aut calidarum oculis, acidorum vel alkalinorum aut stimulantium actio, expositio fumo, vel vaporibus irritantibus, contusiones, oculorum superciliorum et palpebrarum vulnera, phthyriasis vel morbus pedicularis, expositio inopinatia oculorum cataracta affectorum luci vividiori, impressio aeris humiditate gravi, præcipue dum subito oculum ferit, e. g., dum lux per foramen seræ penetrat, etc., pili carunculæ lacrymalis præternaturaliter evoluti sæpius ophthalmiam producunt. Albinus, ut opinor, unicus est auctor, qui de evolutione pilorum carunculæ lacrymalis loquitur: observationem hujus celeberrimi viri hic transcribere perutile judicavi (1). « In subtilibus illis pilis, quos Morgagnus in caruncula lacrymali animadvertit, trichiasis speciem vidi. Unus eorum increverat, præter naturam, » crassior longiorque atque ita se incurvans, ut globum oculi, extrema parte, » attingeret. Consecuta est oculi inflammatio dira, cruciatu tetro, et quod

(1) Acad. annot., lib. iij, cap. viij.

» causa non intelligebatur, pertinax. Adhibita fuerunt quæcumque ars sug-
» gerere potuerat et empiria : collyria, epispastica, purgantia, sanguinis missiones,
» fonticuli, diæta. Quum nihil proficeretur, forte itum ad me. In causam, si
» invenire possem, inquirens, ecce pilus. Quo evulso, subsedit malum. »

Attamen, in hac observatione lacuna ab auctore relinquitur; rogatur an pilus e caruncula lacrymali extractus, repullulaverit; et nunc curatio radicalis fuerit.

Inter externas causas enumerari debent, defatigatio summa organi visus, a vigiliis protractis, applicatio assidua studiis, consuetudo inspiciendi objecta tenuissima, humiditas aut noctium frigus, quibus exponuntur milites vigilias agentes, aut excubantes; inflammatio palpebrarum, modo sit vehemens; radiis solaribus aut ardenti igni, aquiloni, aeri arena aut pulvisculis scatenti, etc.; frequens expositio. Unde intelligimus quomodo tot individuorum numerus certo vitæ generi deditorum uti vitrarii, fabri ferrarii, structores, calcarii, fundendi metalli opifices, etc., ophthalmia corripiantur.

Quemadmodum superciliorum præcipuus sit usus, ut impressio lucis vividioris in organa visus mitigetur, eorum defluvium aut precox canities non nunquam ophthalmiam inducunt: Lapsus vel superciliorum decoloratio quæ sequelæ sunt decrepitudinis, nunquam in hac ætate mala causant, uti in juvenili inducere possunt, saltem huc usque nullum hujus naturæ exemplum vidi neque in nosocomio academico, nec in hospitio senum utriusque sexus, vel in carcere centrali. Si forsan causa inquireretur, hæc, in imminutione progressiva sensibilitatis prout homo ad *vitæ terminum* accedit, inveniri potest.

Supercilia in trichiasi et entropio in globum oculi diriguntur, eumque affrictu continuo irritant, et tali modo inflammationem conjunctivæ producunt.

Paralysis musculi orbicularis, subductionem palpebræ superioris efficiens, per quam oculus partim nudatur, quoniam actio musculi elevatoris palpebræ superioris non amplius adversatur, inducere potest ophthalmiam.

Leporis oculus (lagophthalmia), quando superior palpebra contracta est, et nimis est angusta ut se deprimere, ac globum ocularem obtegere possit, ita ut oculus perpetuo aeri exponatur, similiter tempore somni, consequenter organum actioni lucis, aut corpusculis in aere volitantibus exponitur, ac brevi

temporis spatio inflammatur, eversio palpebrarum extrinsecus, (ectropion), quamvis parum sit vehemens, ita ut oculus actione continuæ lucis et venti, etc., concitetur, etiam phlegmasiam producit.

His causis, aliam adjungere debeo, quæ persæpe huic morbo ansam præbet; dimotio lentis crystallinæ, in cameram anteriorem migrantis, (quamvis casus rarissime observetur) ophthalmiam causat, quæ alternatim apparet ac evanescit, modo locum suum resumpserit pupillam transeundo, illustrissimus Mery (1) duo exempla hujus naturæ refert; Dupuytren (2), Demours (3), Lusardi (4), quædam hujus generis exempla observarunt.

Internæ causæ nec minus numerosæ, nec minus variæ sunt quam externæ; inter eas recenseri debent exhalationis cutaneæ suppressio subitanea, caloris in frigus mutatione, aut alia quæcumque causa; arthritidis subita retrocessio, ulcerum invetaratorum curatio, spirituosorum ac alimentorum abusus, irritatio protracta canalis gastro-intestinalis, exanthematum repercussio, menstruorum, fluxus hæmorrhoidalis, aut epistaxis periodicæ, vel aliæ quæcumque hæmorrhagiæ consuetæ suppressiæ, evacuatio habitualis naturalis, aut artificialis dimota, (leucorrhæa, diarrhæa, cauterium, etc.), sudor assuetus e. g. pedum suppressus, hæ sunt præcipue causæ internæ. Tandem, quidam auctores classem spontaneæ ophthalmiæ admiserunt, in qua comprehenduntur quæ ex causis ignotis ortum suum ducunt.

DE SYMPTOMATIBUS.

Symptomata ophthalmiæ variant ratione plurimarum circumstantiarum, præsertim violentiæ morbi, sedis, causarum ac ejus progressus, acuta aut chronica est; acuta varios intensitatis gradus admittit, in genere tamen duas varietates

---

(1) Mém. acad. des sciences, an 1707, édit. de Paris, 1730, pag. 493 à 96.
(2) Secundum Lusardi.
(3) Idem.
(4) Biblioth. méd., avril 1824, pag. 157 et 158.

agnoscunt auctores, nempe acutam levem, et acutam gravem, facile tamen gradus intermedios ponere possumus.

Rubor considerari debet tanquam certissimum ophthalmiæ signum, quoniam in homine sano nihil simile in organo visus observatur; attamen, illi non temere fidendum est, quo ad illud punctum verbi Domini Demours hic enarrare haud inutile erit (1).

« Il y a une espèce de rougeur uniforme, méritant à peine le nom d'oph-
» thalmie, qui paraît, au réveil, et dès le lendemain, laisse apercevoir une
» teinte jaune auprès de son bord. Cette couleur augmente graduellement aux
» dépens de la teinte rouge, qui n'existe plus après le 4e jour. C'est là une
» ecchymose causée par un petit vaisseau sanguin qui s'ouvre et laisse échapper
» quelques gouttelettes de sang : celles-ci se répandent de la manière la plus
» uniforme dans le tissu cellulaire situé sous la conjonctive, qui paraît un peu
» soulevée. Ordinairement ce léger accident, qui n'excite aucune douleur, pas
» même de gêne, et qui ne mérite pas le nom de maladie, se manifeste d'un
» côté seulement de la cornée; cependant quelquefois il en fait le tour. »

Ophthalmia acuta levis, sensatione locali tensionis ac caloris orditur, quam fere perpetuo comitantur punctiones et pruritus dolorifici, selerotica ruborem vividum acquirit, æger sensationem similem illi quam arenulæ inter palpebras et globo oculi hærentes producunt, experitur; continuo irritatio augetur, dum vero inspiciatur locus in quo sensatio ea datur, semper ibi observamus vasa sanguinea aut alia sanguine turgida, quæ sunt extensa, ita ut parvam eminentiam efforment sub superficiem inflammatam. Conjunctivas strias rubro-flavescentes offert, aliquibus in casibus omnino rubra apparet, atque coloris est vividi; palpebrarum et globi ocularis motibus dolores adaugentur; eumdem effectum præstat actio lucis; qua propter, æger palpebras junctas tenet, ut impressio hæc imminuatur : ut plurimum secretio lacrymarum supprimitur, aut saltem multum imminuitur, atque ægrotus frictionem ingratam sentit ad minimum palpebrarum motum, nonnunquam vero liquorem limpidum, incolorem, abundantem, cujus

(1) Secundum Jourdan.

quantitas augetur, dum causa qualiscumque dolorem intendit, nimirum si palpebræ deducantur ut globus ocularis inspiciatur; humor hic interdum adeo acris evadit, ut partes circumjacentes in quas diffunditur phlogosi afficiantur. Mane cum experrectus a somno sit æger, palpebræ agglutinatæ ac gramiosæ sunt. Totus hic morbus tantummodo in oculo existere videtur, in ophthalmia levi nunquam alterationem sensibilem in pulsu, nec calorem majorem, neque siccitatem cutis præternaturalem observari. Intensitas symptomatum communiter ingravescit per tres, quatuor aut quinque dies; morbus terminum inflammationis acquirit atque tunc symptomata gradatim minuuntur, sensatio ingrata ardoris et uriginis oculorum evanescit; æger posthac nec punctionem, nec constrictionem sentit; et quamvis rubor omnino non evanuerit, palpebras movere potest, atque lumen moderatum suffert.

Aliquibus in casibus, postquam symptomata mitigata fuerint, hæc in eodem manere statu vidi, præcipue dum morbus negligitur, vel remediis intempestivis tractatus fuerit. Hujus generis plurima exempla in nosocomio civili et academico vidimus, præsertim apud individuos rure venientes, curatione rationali neglecta, apud quosdam ægros in hospitio civili, atque in nosocomio militari, ac etiam in carcere publico, simul ac inflammatio unius oculi imminuebatur, alter afficiebatur, atque gradatim morbus ingravescebat, in aliis solummodo, tempore quo ophthalmia unius oculi evanuerat, alter corripiebatur.

Attamen, ophthalmia acuta non semper benigna est, nonnunquam violenta observatur, atque tunc gravis dicitur; eisdem symptomatibus ac ophthalmia levis stipatur, sed hæc intensiora sunt atque ad maximum gradum ascendunt: imprimis rubor fit intensior; calor urens, et tumor conjunctivæ augentur; lucem quamvis levissimam nullomodo sufferre valent ægri; dolor vehementior, qui minima actione radii luminosi exasperatur; palpebræ fortiter occluduntur spasmo quasi involuntario; supercilium deprimitur ac contrahitur, atque omnes musculi qui orbitæ inseruntur de irritatione convulsiva participant; conjunctiva præter modum tumida, circa corneam transparentem circulum efformat, ita ut fossulam in centro oculi quasi offert; persæpe vasa rumpuntur, et uti superius dixi, sanguis in textum cellularem conjunctivam hemisphæræ anteriori oculi unientem, effun-

ditur, unde hujus membranæ prominentia, qua extra palpebras tendere conatur, ac recessus corneæ sensibilior videtur. Textus conjunctivæ adeo fit tumidus et mollis, ut mediante scalpello aut lanceola deprimi possit.

Oculi functiones magis turbantur quam in specie præcedenti; pupilla contrahitur; oculus immobilis manet ac æger; imperfecte objecta distinguit, quæ ipsi ut plurimum colore rubro tincta, apparent; persæpe palpebræ inflammatione erysipelatosa afficiuntur ac excessive tument nonnumquam evertuntur, et summum reductioni opponunt obstaculum, unde aspectus horridus; quæ affectio chemosis ab auctoribus nuncupatur; uti in casu precedenti secretio lacrymarum aucta est, aut impedita, in hoc ultimo casu quamvis valde raro, cui antiqui auctores nomem sclerophthalmiæ dederunt, oculi exsiccantur, anxietas summa est, cornea squamosa apparet, æger nec oculum, nec palpebras movere potest, quin dolores vividos persentiat; in primo casu lacrymæ sub forma fluidi acris, calidi, muco glutinoso permixtæ defluunt, atque oculum contactu irritando in genas labuntur, in quas partes excorationes superficiales imprimunt, morbus hic ab auctoribus ophthalmia humida nominatur, in hac frequenter simul glandulæ Meibominæ afficiuntur, quarum secretio easdem turbas offert, uti illa glandulæ lacrymalis, quæ interdum supprimitur, unde lacrymarum effluvium, ac laceratio marginis liberi palpebrarum, aut secretio augetur, et tum cilia inter se agglutinantur humore tenaci et viridescente, qui crustam densam efformat, qua ægroto deductio palpebrarum non permittitur quando e somno suscitatus est; hic morbus ophthalmia purulenta vel fluxus palpebralis puriformis a Scarpo nuncupatur.

His symptomatibus localibus generalia sese adjungunt plus minus gravia: ut plurimum cephalalgia vehemens ægro molestissima, circa frontem se manifestat, interdumque vero occiput obsidet; minus frequens ad alterutrum tempus: facies rubescit, sitis intensa, febris ardens, pulsus fortis, durus frequens, calor totius corporis auctus, in somniis persæpe vigiliis vexatur æger, atque in quibusdam casibus delirio subjicitur.

Hæc inflammatio sæpius duodecim aut quatuordecim diebus perstat, augetur per tres, quinque vel septem dies, stationaria est per unam aut duas, et sensim

imminuitur. In resolutionem terminatur, est interdum phlegmasia quamvis non sit intensa, et cujus progressus non limitantur, partes subjacentes afficit, corneam atque omnes membranas oculum constituentes invadit, tumor fit ingens, dolor atrox, ac oculus extra orbitam eminet, quibusdam in casibus pars subtilissima conjunctivæ quæ ante corneam progreditur, sanguine extravasato sublevatur, unde tumor parvus nascitur; tandem, aliquando chemosis in suppurationem conjunctivæ ipsius terminatur, et tunc in membrana inflammata vesiculæ albidæ conspiciuntur, quæ segregatim fluidum puriforme effundunt: aut superficies conjunctivæ mucum puriformem exhalat. O fortunatus nimium æger si mali cursus hic sistitur! Si phlegmasia in suppurationem non tendat ac globi ocularis destructio non sequatur! In hoc casu, visus singulo modo debilitatur, et timendum ne omnino deperdatur, persæpe vasa turgida ac varicosa radiatim ab uno aliove oculi angulo ad corneam transparentem tendunt, et ad loca ubi ad hanc membranam pertinent, pustula parva oritur; hæc ophthalmia a nosologis varicosa dicta, admodum rebellis est, quod apud milites nostros observare licet, quorum vasa conjunctivæ valde laxata sunt. Causam hujus phænomeni in dissertatione nostra explanabimus.

Ophthalmia interna quam quidem auctores inflammationem globi ocularis nominarunt, aliquando unam aut plures membranas oculi proprias occupat; ast plerumque membranas omnes afficit, atque sensibilem alterationem in variis humoribus inducit. Inflammatio globi ocularis plerumque conjunctivæ phlegmasiam comitatur, et dum hæc intensa fit, illam aliquando inducit, ast hæc complicatio quamvis admodum sit frequens, accidentalis est, et idcirco hæ affectiones nullatenus confundendæ sunt. Præcipuum ophthalmiæ internæ symptoma dolor est vehemens in fundo orbitæ, quem comitantur calor et pulsationes; sensibilitas organi valde augetur, et lux levissima intolerabilis evadit. Dolori jungitur sensus tumoris ac tensionis, brevi volumen organi sensibili modo increscit, generalia symptomata gravissima qualia sunt febris ardens, caloris universalis augmentum, anxietas, motus convulsivi atque delirium a primis diebus sese manifestant, et quibusdam in casibus ab exordio morbi observantur. Si palpebram superiorem sublevamus, dolor ingravescit, cornea lucem quasi fugiens sub inferiorem, vel

in angulam internam sese profunde abscondit. Tum facile videre est, quod rubor conjunctivæ non sit in ratione perturbationis visus, ac phænomenorum concomitantium. Si motus oculi corneam distinguere permittant, et si ophthalmia interna specialiter iridem afficit, pupillam inæqualem, fimbriatam, et valde contractam videbimus, atque iridem colorem roseum vel rubrum offerre, ac ejus marginem internum speciem eminentiæ condylomatosæ versus lentem crystallinam formare, observamus; vasa corneæ quasi in statu sunt normali, æger dolores lancinantes supra supercilia sentit, qui per orbitam ad internam cerebri partem tendere videntur, exhalatio lymphæ plus minus copiosa in superficie anteriori iridis observatur, in qua maculæ cinereæ oriuntur, hæc affectio *iritis* ab auctoribus nominatur, hic morbus essentialis esse, et absque ophthalmia existere potest, ast sæpius violentam ophthalmiam subsequitur, huicocularii Medici chemosis nomen dederunt. Milites nostri plurima exempla hujus morbi offerunt. Quidam auctores, inter quos Jourdan, Chelius, ut certum inflammationis corneæ transparentis signum habent, quando membrana hæc tumeat, ac levem rubrum offerat colorem; dum nubecula obtegitur, ac vasa ejus turgida sunt. Ast tempore vitæ impossibile mihi videtur ut signa hæc ab inflammationem indicantibus portionis conjunctivæ corneam tegentis, distinguamus; nam maculæ quæ corneam obsidere videntur, vel in textu laminæ tenuis conjunctivæ, quæ hanc membranam obvestit, vel immediate infra superficiem corneæ existere possunt; insuper, distinctiones hæ mihi captiosæ ac inutiles videntur.

Nonnulli auctores membranam cameram anteriorem oculi obvestientem, et quæ forsan sese in posteriorem extendit, inflammatam dicunt, quando ejus functiones turbantur, ac dum humor incoler, qui continuo in statu naturali absorbetur, opacus puriformisque fit, ac similis illi quem omnes membranæ serosæ inflammatæ secernunt; liquidum hoc purulentum humori aquoso miscetur, cujus perluciditas turbatur, quod phænomenon fere semper in chemosi observatur, hæc affectio hypopion constituit.

Attamen, hic prætereundam enumerationem per longam signorum censeo, quæ James Wardrop (1) et alii subtilitatem chirurgorum Germanorum in classifica-

(1) Essays on the morbid anat. of the human eye. Edinb., 1808.

tione morborum oculorum superantes, assignant; ut characterem phlegmasiæ membranæ cameræ anterioris oculi, capsulæ crystallinæ, laminarum corporis vitrei, retinæ, atque ipsorum humorum organi visus stabilire valeant; nam, hæc signa mihi nimis vaga videntur, ut illis confidere possimus; insuper, phlogosis alterutrius membranæ, quamvis ophthalmiam graviorem reddat, eamdem constituit curationis methodum, sed quoad prognosim maxime considerанда est, simul ut in remediorum exibitione celeritatem proferamus, quam hujus nobilis organi affectio postulat.

Sive membranæ istæ inflammatæ humorem sanguinolentum exhalent, sive fiat in interiori oculi hæmorrhagia, similis ei quæ ad exteriora aliquando in textu cellulari, conjunctivam scleroticæ unienti locum habet, si inflammatio per quosdam dies persteterit, organi volumen augetur, modo sensibili. Cursum hujus ophthalmiæ suspendere, et terminum faustum obtinere rarum est. Quibusdam in casibus vehementia phlegmasiæ amaurosim absque suppuratione producit; in quo casu cæcitas inevitabilis est, et vitæ periculum subest, nisi scalpello oculus incidatur, vel membranæ tenuissimæ factæ, distensione sponte sua *rumpantur*, *in tali casu, oculus digito panaricio affecto similis est*, quamdiu partes inflammatæ distenduntur ac comprimentur, symptomata generalia ingravescunt, simul ac compressio cessat, vel ruptura spontanea partium affectarum, aut incisione facta, quod bis in nosocomio civili a professore Kluyskens institui vidi, tunc periculum brevi evanescit et affectio fit localis.

Ex his quæ de symptomatibus et decursu ophthalmiæ internæ jam diximus, facile patet hanc affectionem signa propria habere, quibus ab inflammatione conjunctivæ semper distingui potest, atque complicationem cognoscere possumus; dum ambæ eodem tempore simul existunt apud eumdem individuum, vel dum alterutra in decursu alterius oriatur.

Nunc ad descriptionem symptomatum ophthalmiæ chronicæ deveniendum est, cujus præcipuus character in eo consistit, quod, hæc in genere portionem conjunctivæ faciem internam palpebrarum obvestientem specialiter, atque nonnullis casibus exclusive occupat; contra, pars hujus membranæ quæ globum ocularem obducit ut plurimum sola afficitur in ophthalmia acuta, chronica

autem ab hac frequenter oritur; ast quibusdam in casibus directe irritationi levi sed diu perstanti originem debet, uti diuturnus contuitus in objecta tenuissima, sic etiam illis accidit qui regiones perpetuo nive tectas, incolunt, atque in regionibus callidis, aut in ædibus humidis habitant, hæc affectio illis etiam familiaris est, qui assidue litteris aut pervigiliis utuntur, vel vaporibus mephicticis, ex latrinis manantibus, quos vocant *mitte*, etc., exponuntur.

Ophthalmia chronica persæpe symptoma est alterius morbi oculi, exemplo sint palpebrarum aut ciliorum eversio, decoloratio aut defluvium præmaturum superciliorum, corpora extranea in oculo hærentia, ac plerumque diathesim scrophulosam, herpeticam, syphiliticam aut scorbuticam agnoscit.

In hac ophthalmiæ varietate æger sensationem molestiæ ac ponderis persentit, ast sensus ille ingratus ingravescit, ac in dolorem degenerat, quotiescumque vigiliis protractis, exercitio protracto visus, aut impressione transitoria vividæ lucis organum nobile nimium defatigatur, atque irritatur; regiminis deviationes, spirituosorum, aut veneris abusus morbum etiam augent. Calor non semper dolorem comitatur, qui per intervalla et fugaci-modo recurrit, mediantibus nempe causis sensibilitatem augentibus. Rubor ordinario in marginibus palpebrarum conspicuus est, si hæ ab invicem deducantur, ruborem per totam faciem earum internam conspicimus, frequenter tamen circa conjunctivam ocularem limitatur; quibusdam in casibus, partim in hemisphærium oculi anterius extenditur, sensimque in corneam terminatur, cæterum ejus intensitas et extensio ratione gradus phlogoseos variant.

Rarum est ut conjunctiva in ophthalmia chronica insignem offerat tumorem, in genere margo liber palpebrarum mediocriter tumet, oculus functiones suas facilius implet, quam in ophthalmia acuta, lucis impressionem facilius sufferunt ægroti, sed brevi tantummodo tempore; secretio lacrymarum quamvis sit aucta minor est, tandem ophthalmia chronica nunquam individui constitutionem generalem afficit, et symptomata morbum nonnunquam comitantia in omni fere casu proveniunt a diathesi peculiari, et a causa ipsa quæ eum induxit. Progressus hujus ophthalmiæ differt prout primitiva aut secundaria sit; in hoc ultimo casu, nempe si ophthalmiæ acutæ sit sequela, symptomata primum violenta, gradatim

imminuuntur, atque tunc stationaria fiunt. In ophthalmia chronica primitiva, contra, levis est dolor, ac rubor parum sensibilis, qui initio non persistunt, et per intervalla propius accedentia ac majori intensitate recurrunt, tandemque perstant, atque verum constituunt morbum, cæterum quocumque modo ophthalmia chronica oriatur, illud peculiare babet, quod imminuatur ac ingravescat, tum causa ignota, tum effectu causarum cognitarum.

Hic morbus rarissime sua sponte curatur, dico rarissime, nam novi plures individuos, inter quos Josephum Goossens et Carolum Goossens, milites decimæ septimæ legionis abhinc plures annos ophthalmia chronica affectos, primus oculo sinistro laborabat, alter vero binis, qui absque ullo successu variis curandi methodis submittebantur, et sponte deinde fuerunt curati. Rarum est, ut ophthalmia hæc violenta fiat, ac diu duret, quin vasa absorbentia debilitentur ac destruantur, et quoniam materies infiltrata non absorbetur, affectionem consecutivam producit, graviorem quidem quam ophthalmia ipsa, quales sunt pterygion, albugo, abcessus corneæ, staphyloma. Hernia iridis quam ophthalmia acuta gravis interdum producit, sæpius sequela est inflammationis chronicæ, quæ etiam jacturam totalem visus, necnon atrophiam globi ocularis inducere potest, quæ feliciter ut rarissima observantur.

Frequentisima sequela inflammationum chronicarum aut sæpius recurrentium, dilatatio est vasorum hujus membranæ, cui nomen varicis conjunctivæ dederunt auctores, quamvis arteriolæ specialiter quam venæ afficiantur. Hæc affectio nullos causat dolores, ast oculorum motus impedit, ac difformitatem offert; ac usus collyriorum emollientium sæpe huic morbo ansam præbet.

DE OPHTHALMIÆ VARIETATIBUS.

Inter ophthalmias chronicas primitivas, imprimis numerari merentur, quæ a vitio peculiari constitutioni inhærente dependent, et quæ sensim progrediuntur, gradatim ingravescunt mediante eodem vitio, a quo postea morbus diuturnus subsistit.

Ophthalmiarum omnium quæ causis hujus indolis originem debent, illa ex

diathesi scrophulosa orta, haud dubie frequentissima observatur; quæ scorbuticam labem agnoscunt, vel ex variolis, blennorrhagia, herpete, syphilide, aut vitio trichomatico oriuntur, per raro occurrunt. Præterea hæ omnes ophthalmiæ varietates graviores ac periculosiores sunt quam quæ causis ordinariis producuntur.

Quandocunque remedia topica nullum adferunt levamem, nullum dubium superest, quin morbus vitio generali alatur, character specialis ophthalmiæ a diathesi peculiari productæ, desumitur ex inefficacia medicaminum quæ rationalis methodus in ophthalmiis ordinariis indicat, excepta tamen organi læsione cui morbus attribui posset: constitutio ægri, circumstantiæ commemorativæ, atque quædam symptomata simul cum ophthalmio existentia medicum de natura morbi ultro certiorem faciunt.

Itaque, symptomata generalia scrophularum, corporis habitus albidus, color genarum uniformiter dispersus, alarum nasi, labiorum et præsertim labii superioris, necnon glandularum lymphaticarum tumor, de natura scrophulosa ophthalmiæ nullum dubium relinquunt, quæ in hoc casu chronica est, et quam comitantur vel phlyctenæ aut pustulæ; per intervalla imminuitur, ac postea majori vehementia recrudescit.

Ophthalmia scorbutica plerumque hæmorrhagiis copiosis per conjunctivam stipatur; hæc membrana livida ac fungosa apparet, faciei pallor et inflatio, quæ primum flavescit, ac postea livida fit, quod circa labia ac oculos sensibile est, maculæ lividæ in superficie cutis, necnon alia scorbuti symptomata diagnosim facilem reddunt.

Si ophthalmiæ violentiæ ut plurimum jacturam visus inducunt, tristis experientia victimarum nos docuit, ophthalmiam ex variolis ortam non minus esse timendam. Quam immortalis Jennerii inventum generi humano profuit, omnibus notum est; atque hoc tempore sævus ille morbus minus frequens observatur, ophthalmia variolosa jamdudum disparuisset, si præjudicata opinio propagationem inventorum impediens, funestissimo modo in populum non sæviret. Sollicitudine principum sperare possumus futurum ut ophthalmia hæc brevi ex nosographiarum tabula dispareat.

Anno 1823 et 1824 observavimus, cum variolæ in quibusdam urbis Ganda-

vensis partibus grassarentur, parentes commiseratione moti ad vaccinationem sponte confugiebant.

Variolæ faciem occupantes, ut plurimum conjunctivæ inflammationem determinant, brevi tempore facies et palpebræ tument, sequitur rubor oculorum, exhalatur humor gramiosus quo palpebræ agglutinantur, ac si interdum non abluantur, acris ille humor palpebras inter et globum ocularem hærens, conjunctivam irritando ophthalmiam producit, corneam ulcerat, ac visui insignes turbas inducit.

Pustulæ palpebrarum quæ in margine cartilaginis palpebrarum, inter cilia et in earum superficie interna oriuntur, propter acritudinem humoris serosi, continuo globum ocularem lubricantis nunquam cicatricantur; qua propter, hæc ulcera per plures annos perstant, quæ tandem ciliorum defluvium inducunt, atque ophthalmiam habitualem determinant, hujus exemplum mihi obtulit Rosé, miles (caporal) decimæ septimæ legionis, qui perpetuo ad nosocomium militare redit, præsertim dum flagrante vento, licet levissimo, ad arma decurrere debet, quoniam hic ciliis orbatus sit, corpora extranea facile in oculos introducuntur, atque ita ophthalmia fere perpetua afficitur.

Ophthalmiæ quæ morbillis et scarlatinæ insequuntur, dependent, uti præcedens, a metastasi irritationis morbidæ ad oculos.

Ophthalmia blennorrhagica tam celeritate qua varias suas periodos percurrit, quam vehementia symptomatum summam meretur attentionem : duobus modis se manifestare potest, persæpe sequela est metastaseos fluxus blennorrhagici imprudenter cohibiti, aut repercussi vel injectionibus adstringentibus; totius corporis aut organorum genitalium refrigeratione, erroribus in regimine aut aliis analogis causis; si eodem tempore æger litteris valide vacaverit, sive causa quacumque organum visus irritatur, facile concipitur cur hac suppressione oculi ocius inflammantur, quam alia organa, ut testiculi.

In quibusdam casibus oritur ophthalmia hæc, dum æger imprudenter digitos muco blennorrhagico inquinatos oculis admovet, in hoc ultimo casu, suppressio fluxus blennorrhagici locum habet ut in primo, sed irritationis oculi effectus est; contra, in primo casu, causam hujus constituit. Quibusdam in casibus, fluxus

tantummodo imminuitur; apud viros præcipue hæc varietas ophthalmiæ observatur, quæ perraro apud feminas occurrit; eodem modo accidit, si matres fluxu blennorrhagico laborantes pariant, miseri infantis oculi muco tempore partus inquinati, brevi inflammatione corripiuntur. Martens (1) refert casum blennorrhagiæ benignæ, quæ eodem momento quo ophthalmia ordiebatur subito ingravescebat, ita ut, hi duo morbi simul maximum intensitatis gradum acquirerent, æger hujus observationis guttas quasdam muci blennorrhagici in Scopum experientiæ ad angulum majorem dextri oculi applicaverat, inflammatio inde nota, alterum oculum non affecit. Clariss. Astruc (2) ait urinam viri blennorrhagia laborantis forma lotionis oculis applicatam, horum organorum inflammationem produxisse.

Ophthalmia ex suppressione blennorrhagicæ orta fere semper utrumque occupat oculum, illa autem a contactu immediato virus producta, unum sæpius aut binos obsidet oculos. Orditur ophthalmia hæc dolore levi, qui subito ingravescit, et brevi tempore intolerabilis fit, conjunctiva præter modum tumet ac celeriter chemosim producit, ita ut palpebrarum unio impediatur, et earum eversio extrinsecus (renversement en dehors) causet; tunc ex conjunctiva mucus flavescens, viridis, similis ei quem mucosa urethralis secernebat effunditur. Non nullis in casibus, irritatio ita est vehemens, ut vasa quædam sanguinea in cornea ipsa conspiciantur, statim membrana hæc caligine obducitur, formites purulenti inter ejus laminas formantur, quibus ulcera se juncta succedunt, ac interdum cornea destructa humoribus oculi transitum præbet, oculus omnino depletus deformitatem insignem præbet. Omnia hæc symptomata anno 1823, in nosocomio militari apud Franciscum Vandenberghe, militem (fourrier) decimæ septimæ legionis, spatio septem aut octo dierum observavi, hunc teterrimum morbum, febris violenta, sitis ardens, cephalalgia fortis delirio stipata; dolores universales, ac insomnia pertinax comitabantur.

Hæc varietas tam decursu veloci symptomatum, quam charactere physico humoris, qui abunde ex palpebris effluit, ad ophthalmiam cui neonati subjiciuntur,

---

(1) Verhand. en ænmerk. over de oog Ziekten, 1.ste deel, bladz.

(2) De morbis venereis, tom. 1, lib. 3, cap. 3, pag. 295.

propius accedit. Auctores hanc ophthalmiam puriformem infantum nuncuparunt. Textus laxus et spongiosus membranarum oculi in tenera ætate singulariter huic morbo prædisponit, orditur hic tumore insigni palpebrarum, quæ ab invicem nonnisi difficile diducuntur, si illas aperire possumus, conjunctivam rubram et fungosam conspicimus; membrana hæc in quibusdam casibus eminentiam herniosam similem illi quam mucosa intestini recti in teneris annis nobis offert, efformat. Tumefactionem hanc inflammatoriam quæ paucis diebus perstat, sequitur fluxus lacrymarum continuus, et abundans humoris puriformis, spissi a glandulis lacrymalibus, et Meibomianis necnon a superficie inflammata conjunctivæ secreti; febris, clamores continui, tremores, insomnia, ac in quibusdam casibus diarrhæa fœtida, ab exordio morbum comitantur: si ars in auxilium non vocatur, statim cornea intumescit, opaca fit, et in staphyloma degenerat, atque visus amittitur.

Ophthalmia syphilitica ordinario morbos venereos secundarios sequitur, ac individuos aggreditur qui sæpe virus syphiliticum passi sunt, aut syphilide inveterata laborant; hæc frequentius apud veteranos milites observatur, oculi directe osculo in palpebras impresso, affici possunt. Pus ex tumoribus emissum conjunctivam tangens, ophthalmiam producere potest; in hoc casu, symptomata violentiora sunt, quam si morbus ex secundaria affectione ortum suum ducat; nam, tunc lentior est progressus, conjunctiva relaxatur, ac ulcera marginis liberi palpebrarum, ciliorum defluvium, caligo corneæ, etc., observantur. Illud præcipue notatu dignum est, quod signa inflammationis manifesta hanc ophthalmiam non comitantur, nunquam ad gradum chemosis ascendat, et quod dolores oculos occupantes sub vesperum, ac de nocte, uti semper in syphiliticis, observatnr, recrudescant; hunc casum anno 1823 et 1824, in nosocomio militari animadverti apud Joannem-Baptistam Deroo et Josephum Michiels, milites 17 legionis, secundus cartilagines tarsi, partim et conjunctivam palpebrarum sinistri oculi destructas habet, inde ophthalmia habituali laborat.

Ophthalmia quæ irritationem herpeticam aut psoricam agnoscit, et cujus character ordinario chronicus est, nihil peculiare offert, nisi quod sensum pruritus determinet, qui difficillime sedari potest, ac ægro, continuo oculos detergente, irritatio augetur.

Secundum doctores Jourdan (1) et Gasc (2), individui virus trichomatico affecti interdum ophthalmia pertinaci corripiuntur, inde visus hebetudo, imo non nunquam amaurosis observantur, hanc ophthalmiam, quibusdam in casibus comitantur cephalalgia violenta ad occiput, vertigines, convulsiones, etc.

CURA.

Quod ad curationem attinet, causa hujus morbi maximi est momenti et ponderis, dum hæc, eodem tempore, simul ac turbæ quas inducit perstat, atque ophthalmiam alit vel exasperat. In aliis casibus, indoles et gravitas symptomatum practicum dirigere debent.

Ut rite de ophthalmiæ causa ratiocinemur ac judicemus, imprimis considerandæ sunt circumstantiæ commemorativæ; quædam peculiaria symptomata pariter ad notionem morbi conducunt. Curatio in generalem et specialem distinguitur, prima communis, ac omnibus ophthalmiis ut morbis inflammatoriis consideratis, convenit; altera ad causas morbum inducentes, spectat.

Si ophthalmia ex externa causa oriatur, qualia sunt, corpus extraneum palpebras inter et globum ocularem introductum, ut cilia in trichiasi et ectropio quæ continuo oculum irritant, ocius causa hæc auferenda est, nam frustra in illo casu remedia tam topica, quam interna adhiberemus. Sæpius ophthalmia a corporibus extraneis inquisitionem eludentibus conservatur; in hoc casu, Mauquest Delamotte (3) elevabat ac invertebat palpebram superiorem, et tali modo corpora hæc sæpius detexit, quæ ab aliis chirurgis minime delecta fuerant; et postquam extracta essent, subito ophthalmia evanescebat, quamvis hæc a longo tempore ægrum afficiebat; ita, uxor celeberrimi chirurgi Fabrice de Hilden (4), ophthalmiam intensam curavit extrahendo particulam chalybœam in cornea in-

---

(1) Diction. des sciences méd., tom. 43, pag. 256.
(2) *Id.* *id.* *id.* 55, pag. 565.
(3) Traité complet de chirurgie, tom. 1., pag. 699 à 704.
(4) Observ. chirurg., centuor. 5, observ. 21.

troductam ope magnetis, cujus extractio ob exiguitatem frustra ab aliis chirurgis fuerat tentata: idæa ingeniosa hujus observationis innixus Deshaies Gendron (1) putavit, ope bacilli ceræ hispanicæ frictione electricæ factæ, corpora tenuissima, qualia sunt festuca, grana, etc., extrahere possibile esse. Observationes clariss. Lamotte et aliorum practicorum testantur, in illis casibus examen oculi attento animo faciendum esse, quoniam interdum accidit, quod corpora extranea nimium sint tenuia, ita ut eorum inquisitio, nonnisi oculis microscopio munitis, possibilis fiat; causa hac ablata, ut plurimum paucis elapsis diebus, rubor quamvis fuerit intensus, ope lotionis frequentis ex aqua frigida evanescit, atque sæpius nulla remedia in auxilium vocanda sunt; attamen, si post extractionem corporis extranei inflammatio adhuc dum perstat, tum hæc in classem ophthalmiarum e causa interna ortarum, releganda est, atque eisdem regulis harum affectionum subjicitur.

Cum ophthalmia partem tantummodo corporis obsidet, et cum saltem in pluribus casibus systema generale non influit, errror esset maximus, si crederemus hanc eodem regimine non indigere, quoniam experientia quotidiana contrarium probat. Insuper cum diæta omnibus inflammationibus necessaria sit, hæc magnopere in curatione ophthalmiæ utilis est; præscribendæ sunt quantitas et qualitas alimentorum, prout intensitas morbi, ætas ac temperamentum ægri postulant.

In exordio morbi pane jurulento et vegetabilibus utantur infantes et senes, adulti regimini strictiori submittantur, sorbeant juscula tenuia bis de die et per intervalla aquam hordeatam bibant, abstineant se ab alimentis succo plenis, imprimis a vino aliisque spirituosis, etc, quæ ventriculum nimium stimulando, sympathice ophthalmiam augere possunt.

Ratio habenda est qualitatis aeris necnon lucis gradus, ita aer nimium calidus, aut nimis frigidus manifeste nocet, attamen, decrescente morbo, apertum cœlum utilissimum, nam hic aer optimum est collyrium, quoniam si per id tempus luminis impressio ab organo arceatur, ejus sensibilitatem semper in eodem per-

---

(1) Traité des maladies des yeux, Paris, 1771, tom. 2, pag.

manere statu observationes testantur, atque tali modo curationi impedimentum esse.

Prout ophthalmia decrescat, gradatim lucem in cubiculum ægrotantis transmittantur ut ita luci se assuescat. Hæc cautela tanti est momenti ac ponderis, ut Demours (1), cum vero lucis impressio difficile suffertur, ægris suadeat ad captandam auram inclinato sole; impressio hæc nimis vivida præsertim vitari debet, quoniam sensibilitas oculi in hoc morbo admodum sit aucta, quæcumque fuerit causa quæ illum induxerit. Cubiculum paululum luminosum inhabitent ægri, buccula ex tela viridi incerata confecta, ante oculos suspendatur; auxilium hoc in nosocomio militari semper in usu fuit; colorem viridem organis visus amicissimum esse omnibus notum est, ita æger absque dolore aut ad voluntatem palpebras aperire, occludere, ac facile globum ocularem movere potest, hoc etiam præferendum esse penicillo, quo quidam practici utuntur, et quod ope fasciæ ante oculos applicatur, illud enim organum comprimit, atque etiam fluidum acre et purulentum a partibus inflammatis secretum, penicillo adhæret ac ita continuo organum nobile irritatur; idem oritur incommodum ex applicatione spongiæ mollis, in qua fossula facta fuit ad oculum recipiendum, et quam plures auctores in eumdem scopum commendant. Penicillum pilo ægri ligatum in hoc casu multum convenit.

In omni gravi ophthalmia, saltem in incremento morbi, necessarium est ut bini oculi tegantur, quoniam irritatio quam lux in oculum sanum producit, plus minus ad organum affectum transfertur, et cum oculi eosdem exequuntur motus, si sanus actione aeris orbatur, patiens oculus quiete fruetur.

Tempore quo ophthalmia certum intensitatis gradum conservat, æger lecto detineatur, atque tunc caput in statu erecto, et corpus declivem positionem servet, ut humorum proclivitas ad caput imminuatur.

Si vero morbus non admodum gravis est, deambulatio in cubiculo conveniet, vel si de die corpus quieti mandare cupit æger, hoc in cathedra potissime fieri debere experientia compertum habeo.

Exercitium mentis, quo cerebrum excitatur, ophthalmiæ valde perniciosum, Medicus ægroto interdicat.

---

(1) Secundum Jourdan.

Post septimum ad undecimum diem terminum consuetum periodi inflammatoriæ ophthalmiarum acutarum gravium, hæ cautelæ parum mitigare possunt.

Nonnunquam palpebræ de nocte tali modo agglutinantur, ut fluxus lacrymarum impediatur, quæ in superficie oculi congestæ, tumorem plus minus prominentem efformant; ita ut, nisi attentum animum attendamus, hunc pro tumefactione œdematosa haberemus, ast si palpebras paululum circa angulum majorem oculi deducamus, humore effluxo, tumor evanescit; hæc agglutinatio impedietur, si margines palpebrarum cerato aut butyro recenti illiniantur.

Remedia generalia quæ ophthalmiæ conveniunt, variant pro intensitate morbi; si inflammatio levis sit, nullis indiget remediis, sæpius diæta, potus diluentes, pediluvia simplicia, lotiones frequentes ex aqua rosarum, florum sambuci, lactucæ, plantaginis, aut ex decocto tenuissimo foliorum altheæ, vel simpliciter ex aqua pura et frigida morbum solvunt: plurima exempla ophthalmiarum levium ope aquæ frigidæ curatorum citare possem.

Ast, dum intensivus est morbus, ac symptomatibus jam descriptis stipatur, nullomodo negligendus est, et in hoc casu magnopere vituperandus esset Medicus, si sensum nobilissimum negligentia sua pessum daret. Tunc regimine antiphlogisticuo strictuo opus est, imprimis venæ sectiones intensitatem ac progressus ophthalmiæ minuentes, conveniunt: ophthalmiam solvit venæ sectio, ait Hippocrates. Verum plurimi auctores hanc tantummodo indicant dum æger ætate floret, plethoricus est, ac pulsus durus, frequens ac facies incitata observantur; ast, periculosum esse monitum istud admittere quotidiana docet experientia, de usu emissionum sanguinearum immortalis Boerhaavii sententiam hic transcribere haud inutile judicavimus. « Primum vero auxilium ophthalmiæ » est missio sanguinis largiori copia facto et repetita, ut non parcatur sanguini: » nam, ab initio sanguis mittendus est, cum id postea fieri non possit, inflam- » matio enim ad suppurationem nunc disposita, oculus jam perditus est (1). »

Praxis illustrium in arte virorum Desault, Scarpa, Léveillé, Peach, Vetch ac professoris Kluyskens necnon aliorum, utilitatem venæ sectionum copiosarum

(2) De morbis oculor., Gott., 1750, pag. 46.

in ophthalmiis acutis gravibus plane demonstravit; nam omissio sanguinis detractionis præcipua causa est, cur ophthalmiæ graves sæpius chemosim pro sequela habeant; aut saltem dilatationis excessu, quam vasa conjunctivæ tempore periodi inflammatoriæ passa sunt, in ophthalmiam chronicam pertinacem degenerant.

Igitur, venæ sectiones, necnon quantitas sanguinis detrahendæ, variant pro ætate, constitutione ægri, violentia symptomatum atque velocitate incrementi, ast promiscue in una aut alia parte depletionem instituere non idem erit.

Quidam auctores venæ sectionem brachii vel pedis præferunt, ab una aut altera depletione optimos effectus atque curas felices eis succedere vidi, hæ pro circumstantiis repetendæ sunt; attamen, arteriotomiam nec sectionem venæ jugularis externæ emissionum sanguinearum omnium præsertim diligendas esse censeo, ordinario post evacuationem trium aut quatuor unciarum sanguinis, levamen subitum experitur æger, illud facile intelligere possumus, si modo ad directam communicationem horum vasorum cum illis quæ ad partes varias organorum visus tendunt, animum attendamus.

Sectio venarum frontalium, temporalium necnon vasorum angulorum oculi nonnulli auctores commendant, ast quoniam hæc vasa parvam tantummodo sanguinis copiam suppeditant, eorum sectio nullum levamen ægris adferre potest.

Causa cur doctor Jourdan (1) et alii auctores sectionem arteriæ temporalis improbant, nullis rationibus stabilitis nititur, et nullomodo admitti possunt. Doctus ille vir et alii credunt compressionem quam sectio hæc requirit, ægris ophthalmia acuta gravi laborantibus noxiam esse: sed inter centenas quas arteriotomias, quas commilitones et ego, in nosocomio militari instituimus, semper observavimus compressionem hanc ad hæmorrhagiam inhibendam, minime necessariam esse, si modo sectio tegumentorum nimis ampla fiat, atque tunc applicatione fasciolarum ex emplastro adhæsivo forma rotulæ dispositarum fere in omni casu hæmorrhagia hujus vulnusculi brevi sistebatur; quibusdam in casibus, dum arteria parva sit, vel sectio perperam instituta fuerit, sanguinis fluxus supprimitur, antequam sufficienti copia effluxerit. Efficacitas sectionis arteriæ temporalis et

---

(1) Opus citat., tom. 37, pag. 434.

venæ jugularis externæ sufficienti modo instituta, talis fuit, ut in multis casibus, ophthalmiam gravissimam subito atque totaliter evanescere vidi, ac in aliis symptomata inflammatoria semper mitigabantur. Post venæ sectiones generales, locales sequuntur, in ophthalmia depletiones sanguineæ nullo prorsus modo timendæ sunt; nam hirudines non sufficienti numero applicatæ potius nocere quam prodesse possunt, ut ergo levamen a locali emissione obtineamus, necessarium est, ut hirudines numero sex, octo aut decem ad tempora, vel ad regionem utriusque oculi inflammati applicentur, manante vero sanguine, pediluvium calidissimum utilissimum credimus.

Auctores suadent applicationem hirudinum pone aures, ad tempora vel ad palpebram inferiorem; cum membrana pituitaria per canalem nasalem communicationem directam alit cum membrana oculo-palpebrali, cujus continuatio est, anno 1823 hirudines in naribus applicare proponebam: ex hac applicatione dolorem minus vividum experiuntur ægri, quod si ad regionem ocularem applicarentur, cum hæc methodus optimos effectus sortita est, ab hocce tempore in nosocomio militari cæteris præponitur; depletio per hanc viam instituta copiosior est, quam si bis aut ter hirudines circa oculos, vel ad tempora applicaremus; aliquibus in casibus, sanguis tanta copia effluit, ut compressio levis ad regionem nasalem, aut fomentationes frigidæ ad faciem necessariæ sint ut hæmorrhagia sistatur.

Doctor Jourdan (1) et præsertim Demours (2) hirudines ad faciem internam palpebræ inferioris applicatas optimos sortiri effectus aiunt. Doctor Trumper funestas sequelas ex hac applicatione ortas vidit, non immerito ergo illustriss. Broussais de hac methodo sic ratiocinatur. « Je n'hésiterai donc pas à déclarer » que j'ai vu l'application des sangsues sur les conjonctives enflammées, pro- » duire en très-peu de temps la désorganisation des deux yeux. L'œil est un » organe trop délicat et trop précieux pour que l'on puisse se permettre au- » cune pratique incertaine dans le traitement de ses maladies (3). »

(1) Opus citat., eadem pagina.

(2) Secundum D^r. Trumper.

(3) Annales de la méd. physiol., novembre 1823, pag. 479.

Neque hirudines ad palpebram superiorem applicari possunt, nam ob laxitatem hujus partis tumor et ecchymosis ex sanguinis et lymphæ effusione oriuntur; idem phænomenon observatur, si hæ nimis propius ad cartilaginem tarsi palpebræ inferioris applicentur.

In nosocomio militari cucurbitulæ scarificatæ interdum applicatæ fuerunt, ast illæ in nullo quidem casu expectationi nostræ satisfecerunt, insuper ægri difficile huic methodo sese submittebant.

Si ophthalmia suppressionem alicujus evacuationis periodicæ pro causa agnoscat, ut sunt epistaxis, menstruorum aut hæmorrhoidum fluxus, etc., tunc hirudines non ad oculos, sed propius ad partem, ex qua evacuatio consueta locum habet, applicari debent, e. g. ad nates, ad vulvam, ad venas hæmorrhoidales.

Janin (1) casum refert puellæ quæ ab hinc duos annos ophthalmia a suppressione fluxus menstruorum laborabat, contra quam remedia quæ rationalis methodus indicabat frustra fuerunt tentata, quoniam menstrua mullo modo revocari potuissent. En ejus verba: « Le bon effet qu'on obtient en pareille cas, de » l'application des sangsues dans les grandes lèvres, fit que je les indiquai dans » l'espérance d'un prompt succès; je ne me trompai pas dans mon attente, » puisque dans les 24 heures les règles reparurent. Dès ce moment l'ophthalmie » et les taies diminuèrent si sensiblement, que le 4e jour, les yeux furent par» faitement rétablis, sans avoir fait usage d'aucun autre remède. Depuis ce mo» ment la malade a été toujours bien réglée, et a joui de la meilleure santé. »

Scarpa, Léveillé, Demours et alii observationes analogas referunt, quæ probant revocationem fluxus suppressi, unicum et constans adversus hanc ophthalmiam, remedium esse.

Depletiones sanguineæ generales quamvis copiosæ, aut illæ quæ ope hirudinum vel cucurbitularum scarificatarum fiunt, si exordio morbi non instituantur, non semper progressus hujus gradus ophthalmiæ sistunt, qui vocatur chemosis; cum vero casus hic admodum urgeat, ad resectionem partis conjunctivæ tumefactæ, recurrendum est; hæc ocius depletionem localem producit, vel eminentiam

(1) Mém. et observ. sur les malad. de l'œil, pag. 340, obs. 4.

conjunctivæ corneam cingentem, aut solummodo segmentum hujus membranæ ex utroque latere exciditur: anno 1823 excisionem hanc a professore Kluyskens institutam vidi, apud multos ægros chemosi affectos; in omnibus casibus hæc operatio celeriter solamen ægris attulit, ita ut interdum spatio viginti-quatuor horarum, morbus hic gravissimus quidem ophthalmiam levem simularet. Attamen, excisio hæc in ophthalmia chronica purulenta nullo modo est tentanda, quoniam in hac, tumefactio conjunctivæ a procidentia provenit, quæ plerumque ope collyriorum adstringentium curari potest.

Scarificationes quas plurimi chirurgi laudibus extollunt, in nosocomio militari tentatæ sunt, atque egomet sæpius applicavi, ac illæ in nullo casu efficaces fuerunt; contra, irritationes oculi persæpe ingravescebant, et evacuationem parvam tantummodo præbebant, quamvis lotionibus tepidis sanguinis fluxui favebatur.

Præmissis depletionibus generalibus et localibus in quantum casus postulabat, purgantia per quosdam dies adhibita, in scopum alvum frequentiorem reddendi, optimum effectum præstant; Boerhaave (1) drastica quidem commendat, ita ut leve animi deliquium inducant, sequenti modo loquitur:

« Purgatio autem debet esse satis violenta, idque si fieri possit ad initium » levis animi deliquii, quod oritur, quando tantus stimulus ad mesenterium adest, » ut omnia liquida cum impetu eo adfluant, et circa intestina moveantur, superiores autem partes ita liquantur, ut sufficiens sanguis in cerebrum non » prematur, ut spiritus inde in satis magna copia secerni possint. Oritur tunc » simul oculorum pallor, quem in hoc morbo tanti facit Hippocrates. »

Sed purgantia nequaquam adhibenda sunt, si ventriculus aut intestina irritationis signa efferunt, et cavendum est ne extra modum hæc organa a remediis purgantibus excitentur.

Dum ophthalmia mere symptomatica est, et a colluvie gastrica aut intestinali dependet, sanguineæ emissiones non modo non utiles, sed contra noxiæ evadunt atque phlegmasiam augent; in hoc casu, præmittitur vomitorium, diætam strictam observet æger, ac potus laxantes sumat, ut serum lactis, juscula

(1) Opus citatum, pag. 48.

ex herbis quibus additur, sulphatis magnesiæ aut sodæ debita quantitas: etiam provocandus est alvi fluxus ope emeto-catharticorum; attamen, si emetica urgenti modo non indicantur, prudenter ab his abstinendum est, quoniam vomendi conatus morbum ingravescunt, cum vero eorum actione majori copia sanguis versus caput pellitur, tunc optimo cum successu enemata purgantia, fæces in intestinis crassis contentæ evacuando, adhibentur.

Pediluvia calidissima in quantum ab ægro sufferre possint bis de die adhibita, in genere in ophthalmia acuta utilissima sunt, atque optimum præstant auxilium, nullo modo negligendum, ut efficaciora fiant eis addantur sinapis, murias sodæ, sapo viridis, etc., et æger crura ad genua usque immergat.

Vesicatoria ad nucham aut pone aures applicata, laudibus efferunt quidam auctores, et eis magnopere si sunt in ophthalmiis violentis, præmissis nempe depletionibus generalibus ac localibus et regimine antiphlogistico, verum remedium hoc sæpius morbum auget, imprimis, si non attendamus ad epocham invasionis morbi, ejus periodum atque ad irritationis statum, oportet ergo ut casus in quibus adhiberi debet, atque illos ubi noxium esse potest, rite distinguamus. Credo vesicantia tantum apud nervosos homines optimos effectus sortiri, in his dolor cæteris inflammationis symptomatibus ordinario prævalet; contra, apud individuos constitutionis biliosæ aut sanguineæ, vel robustæ, observavi, vesicatorium non modo non derivationem salutarem producere, sed sæpius stimulum inire generalem.

Antequam exutorium instituamus inflammationis causa apprime investiganda est, quoniam remedium illud omnino inutile in ophthalmiis ex causa externa ortis; contra, in illis a causis internis productis optime convenit, præcipue, si affectio chronica aut habitualis est. Si causa hæc per totum organismum dispersa est, aut tantummodo actionem suam in aliquam corporis partem exercet, exutorium noxium evaderet si ad caput institueretur; nam, hoc modo causa morbi ad hanc partem allicitur, tunc illud ad regionem a capite remotam applicari debet, uti ad partem superiorem et internam brachii, aut inter scapulas. Exceptis his diversis casibus, vesicantia ad nucham vel pone aures applicata optimos præstant effectus: ast, setaceum remedium efficacissimum et heroicum adversus

ophthalmias inveteratas ac rebelles constituit. Illustrissimus Amb. Paré (1) nobis observationem refert, quæ de efficacia divini hujus remedii dubium nullum relinquit.

« Lorsque le séton et les vésicatoires, inquit celeberr. de Wenzel, n'ont » point rempli les indications, on a recours au moxa que l'on brûle sur la » nuque, et qui, dans la suite, produit une suppuration louable. Le cautère, ait » idem auctor, lorsque l'ophthalmie donne le temps de le mettre en usage, est » encore préférable, surtout parce qu'on peut le conserver plus long-temps (2). »

Insuper frictiones ad frontem et tempora ope pommati stibiati institui possunt, earnm actio efficax est, atque applicatio minus terret.

Vesicatoria atque setacea, etc., non modo propter effluvium serosum et purulentum productum, utilia sunt; sed hæc, stimulum consuetum, ac modum irritationis inducunt, quo sensim irritatio oculis infixa, ad aliam corporis regionem artificialiter irritatam transfertur.

Dum ophthalmia curata est, si æger cacochymia aut vitio generali constitutionis affectus est, exutorium apertum servari oportet, ut recidiva præcaveatur.

Inter remedia topica ad oculos applicanda, imprimis numerari debent lotiones frequentes ex lacte tepido, decocto altheæ, aut seminis lini, mucilagine psyllii, aut aliis analogis.

Cataplasmata et sacculi a quibusdam practicis laudantur, quamvis hæc e substantiis quæ irritationem oculi imminuere valent, componuntur, morbum necessario pondere suo adaugent, et aerem ab oculis arcent, qui eis maxime necessarius est. Mihi videtur balneum topicum ex liquore mucilaginoso compositum, ope scaphii ocularis, aut spongiæ tenuissimæ decocto emollienti imbutæ sæpius de die oculis applicatum, in hoc casu præferendum esse, atque hoc melius convenire quam penicillum, quo de nocte oculi obteguntur.

Quibusdam in casibus, si dolor vehemens sit, narcotica adhibentur; tunc in oculum guttæ quædam solutionis extracti opii gummosi aut laudanum liquidum sydenhami decocto emoll. mixtæ injiciantur.

---

(1) OEuvres, liv. 10, chap. 25, pag. 388.

(2) Diction. ophthalmol., tom. 1er, pag. 485.

Dolore sedato, et si æger urigines non amplius experitur, tamen rubor persistit, imo quandoque satis intensus est, ita ut topicis emollientibus indigere videatur : ast illa remedia in prima inflammationis periodo utilia, in secunda noxia evadunt, quoniam tunc vasa conjunctivæ eorum usu nimium relaxantur, atque ophthalmia acuta in chronicam mutatur ; tunc emollientibus collyria adstringentia et resolventia substitui debent; hæc, parca dosi primo momento infusioni florum meliloti, aquæ rosarum, plantaginis aut fœniculi miscentur, hæc dosis sensim augetur, prout ophthalmia ad decrementum progreditur; tamen in casibus ubi excisio portionis conjunctivæ facta fuit, irritantia in usum non vocanda sunt, antequam vulnusculum curatum fuerit; nam ea agentia dolorem augent, et observatione compertum habeo, hæc curam longiorem reddere: omnia fere collyria componuntur ex acetate plumbi, sulfate zinci aut aluminis; procul dubio effectus horum remediorum consistit in debellando atoniam vasorum conjunctivæ dilatatorum, atque ita utilissima sunt adversus procidentias quas ophthalmiæ rebelles ac inveteratæ inducere solent. Celeberrimi Goulard (1), Guérin (2) et Coulas (3), curas mirabiles referunt ope aquæ vegeto-mineralis obtentas, cujus efficaciam augebant pro ratione circumstantiarum et morbi indicationum.

In aliquibus casibus cum fructu adhiberi vidi solutionem muriatis cupri ammoniacalis (aqua saphirina), aqua rosarum mixtam, aut interdum puram; sed oportet ut hæc collyria parum sint stimulantia, atque organi sensibilitati accommodata; nam contra, morbum augerent: bis aut ter de die æger guttas quasdam inter palpebras introducere debet.

Medicamina sequentia adversus ophthalmiam laudata fuerunt, atque sub forma collyrii aut pommati a quibusdam auctoribus adhibentur: acetas ammoniæ liquidum, alcohol camphoratus, calomel, sublimatum corrosivum, crocus sativus, crocus metallorum, oxydum cupri viride, antimonium, vitellus et albumen ovi,

---

(1) OEuvres de chir., tom. 1er, pag. 49 ad 62.

(2) Traité des mal. des yeux, 1769, pag. 11-15.

(3) Mém. de la société roy. des sciences, 1760, tom. pag.

sal ammoniacum, nitras potassæ fusum, lapis divinus, medulla ossium bovis, adeps viperæ, olibanum, mastix, orpimentum, tartras potassæ acidulum, bolus armeniæ, tuthia, aloe, fel bovinum, ovillum, lucii, camphora, cornu cervi ustum, etc., insuper incongruum ac supervacaneum foret omnes formulas enumerare, quas Medici primi ævi adversus ophthalmiam laudibus extulerunt, verum quid juvat veteres errores in lucem revocare, et, enim medicina physiologica illos extemplo corrigit; cæterum, quanta impedimenta specificorum ac polypharmaciæ amor, progressui praxeos medicæ attulerit, omnibus notum est.

Nonnulli individui remedia quæ sanæ rationi repugnant, in usum vocarunt, Valentin (1) observationem pastoris refert, qui vaccinum stercus oculis uxoris suæ applicaverat, cujus ope ophthalmia fuit curata. Lanzonus (2) ait, hominem ophthalmia violenta laborantem, ope fomentorum ex urina sua compositorum, curatum fuisse.

Remedium quod contra hunc morbum efficacissimum est, referre debeo, nempe unguentum antiophthalmicum Janini, aut illud quod simpliciter ex uno aut duobus granis oxidi rubri hydrargyri et drachma una axungiæ componitur, hujus quantitatem ad magnitudinem pisi inter palpebras et globum ocularem bis de die introducat æger: unguentum illud in tribus nosocomiis antea dictis optimo cum successu adhiberi vidi, dum ophthalmia augmentum morbidum sensibilitatis pro causa agnoscat, tunc granum unum opii huic pommato additum, optimum præstat effectum; credo unum aliudve hujus generis unguentum utilter variis collyriis anteponendum esse.

Hæc fere præcepta generalia sunt, quibus sese restringere debet Medicus in cura ophthalmiæ; inutile est dicere, ætatem, sexum, temperamentum ægri, anni tempora, magnas modificationes morbo inducere, ast sagax practicus pro variis circumstantiis methodum curandi mutare debet.

Quoad ophthalmiam chronicam attinet, si primitiva sit, Medicus diligenter ab ægro causam efficientem avertat. Si autem vigiliæ protractæ hanc induxerint,

---

(1) Éphém. German. 1795, obs. 85, pag. 186.
(2) Act. phys. méd. Germ., obs. 65, id. 118.

aut si libris impallescat æger, illis renuntiandum est; si vero negotii genus in quo versatur individuus pro causa agnoscat morbus, ei prout circumstantiæ poscant, suadendum est ut vitæ institutum commutet, aut moderate in labore se exercet; si morbus a defluvio vel canitie præmatura superciliorum dependent, in primo casu supercilia artificialia hunc tollunt, in secundo hæc colore tinguntur nigro, atque hoc modo affectio sanatur.

Ophthalmia chronica a vitio interno organi, vel a morbo cujus tantum symptoma est, conservari potest; ut sunt trichiasis, ulcus corneæ, procidentia portionis iridis, etc.; in illis casibus, adversus affectionem essentialem artis auxilia dirigat Medicus.

Cum debilitas causa frequentissima inflammationis sit, quæ post ophthalmiam acutam persistit, ideo collyria, unguenta astringentia et corroborantia in hac utilissima sunt. Contra, si hæc remedia oculum irritant, et æger constitutione irritabili gaudeat, tunc morbus fere perpetuo a causa organo inhærente, nempe ab augmento morbifico sensibilitatis dependet; in hoc casu, ad topica sedativa, tonicis juncta, ad vesicantia, et præcipue ad setaceum nuchæ applicatum recurrere debemus; atque eodem tempore remedia interna, qualia sunt cinchona, valeriana etc., ægro propinantur.

Si ophthalmiam chronicam ingens vasorum conjunctivæ dilatatio comitatur, quam auctores varicosam dicunt, hæc, multis in casibus adstringentium et aromaticorum usu diu continuato, cum fructu debellatur; attamen, si remedia illa inefficacia sunt, tunc unica salus in excisione vasorum conjunctivæ dilatatorum quærenda est, ut levis hæc operatio instituatur, hæc, ope volsellarum tenuium fasciculus a vasis efformatus sublevetur, et unica vice longutudo excedens ope forficis incurvati resecari debet, quamvis hæmorrhagia inde nata, primo momento copiosa sit, hæc brevi tempore aquæ frigidæ lotione mox sistitur, atque collyria tonica curam absolvunt.

Ophthalmia purulenta infantum, et illa ex variolis, gravissimæ sunt, atque contra illas remedia efficacissima in auxilium vocanda sunt a primo invasionis momento, quoniam earum progressus admodum violenti sunt, in his absque deperditionis tempore mittatur sanguis, vel ope lanceolæ; aut hirudines ad tempora, vel pone aures applicari debent. Lotiones frequentes ex aqua tepida,

lacte nutricis, si infans lactens est, aut ex mucilaginosa infusione instituantur, levis irritatio ope eccoproticorum canali intestinali inducitur, qualia sunt syrupus florum persicorum, syrupus rad. rhei, etc.

Periodo inflammatoria transacta, vesicans ad nucham maxime conveniet, imprimis, si morbus ex retropulsione exanthematum capitis ortum ducat; topicis relaxantibus liquores adstringentes substitui debent, qui fluxum imminuunt. Professor Scarpa (1) injectiones frequentes ex aqua plantaginis addita parca camphoræ quantitate, vitrioli et boli armeniæ laudat, palpebrarum margines in hac ophthalmia cerato illiniantur.

Ophthalmia ex suppressione, metastasi aut inoculatione blennorrhagiæ orta, gravissima est; symptomata comitantia et circumstantiæ commemorativæ perraro circa diagnosim dubium nullum relinquunt, quocumque modo hæc effectio oriatur, curationis methodus eadem est, modificatio solummodo a symptomatum intensitate dependet, prima indicatio in moderandis symptomatibus inflammatoriis consistit, ad eamdem curam antiphlogisticam recurrendum est, qualem pro ophthalmia acuta violenta indicavi; fluxus urethræ statim revocandus est, quamvis plurimi auctores hanc indicationem non urgentem esse, credunt; in eum scopum in urethram, injectiones emollientes et oleosæ injiciantur, ad perinæum cataplasmata applicentur, atque illa omni secunda hora renovanda sunt. Celeberrimus Larrey (2) et alii auctores blennorrhagiam denuo inoculare, aut injectionem alcalinam injicere commendant, aut in hunc canalem candelulam (bougie) introducunt, quibus auxiliis quidam chirurgi cum fructu utuntur, quod ultimum a clarissimo professore Kluyskens adhibetur.

Prognosim ophthalmiæ internæ gravissimam esse ex eo patet, quod quamvis optima curationis methodus fuerit instituta, hæc, sæpius cæcitatem inevitabilem pro sequela habeat; atque oculi destructio magnopere timenda sit, curatio ejus ab illaque ophthalmia interna violenta poscit, parum differt; attamen, remediis generalibus magis insistendum est, quoniam globi ocularis inflammatio nunquam affectio mere localis sit; symptomata turbas generales organismi indicantia, hanc perpetuo

(1) Traité pratiq. des mal. des yeux, tom. 1, pag. 275.
(2) Mém. de chirurg. militaire, tom. 1, pag. 215.

comitantur, specialiter ad venæ sectiones generales copiosissimas recurrere debemus, depletiones locales accessoriæ tantum fiunt, ac in scopum evacuationis habitualis suppressæ vices implendi adhibentur; diætam strictam observet æger, ac in cubiculum obscurum collocari debet, atque præceptis de ophthalmia acuta gravi superius expositis, subjiciatur.

Si ophthalmia ex metastasi irritationis rheumaticæ vel arthriticæ oriatur, quamvis hæc perraro observatur, actio systematis dermoidei et exhalatio cutanea concitandæ sunt, aut arthritis ad sedem suam revocari debet, ope brevioris subuculæ ac subligaris ex panno laneo confectorum, aut potuum sudorificorum, pediluviorum ex sinapi compositorum usu: atque sex aut octo hirudines ad pedem, aut vesicatorium ad partem a loco irritato remotam, etc., applicentur.

Ophthalmiam ex quocunque vitio generali natam admodum pertinacem esse, et nisi remediis huic vitio adaptatis non sanari posse, compertum habemus; hanc ophthalmiæ varietatem signa manifesta inflammatoria non comitantur, ac nunquam gradum chemosis acquirit, ordinario affectiones sunt chronicæ ut illæ a quibus dependent, sub hoc respectu consideratæ topicis astringentibus, plus minus efficacibus tractari debent, atque eodem tempore remedia generalia quæ contra hos morbos laudantur, adhibenda sunt.

Inter illas ophthalmiæ varietates, hæc, quæ ex diathesi scrophulosa oritur, sine dubio frequentissima atque pertinacissima est, multis in casibus artis auxilia inefficacia sunt, fastidiosum foret omnia consilia superstitiosa enumerare, quæ ignorantia et credulitas in lucem protulerunt, ad ophthalmiam hanc, cum vitio ex quo nascitur, debellandam; ast, hoc tempore meliora edocti sumus, atque populi credulitas, cum tenebris sanam rationem obscurantibus, evanuit.

In genere observationes probant ophthalmiam ab omnibus causis ægro debilitatem inducentibus exasperari, unde explicare possumus successus quotidianos quos præparata ferri, antimonialia, adstringentia, alcalina, mercurialia, murias barytæ, et imprimis iodum contra hunc morbum præstant.

Ægro concedantur alimenta succi plena, aromatica ac concoctionis facilia, parca quantitate vini purissimi utatur, balnea marina, frictiones ope panni lanei vaporibus aromaticis imbuti, etc., optimum effectum sortiuntur. Exutorium

semper apertum servari debet. Pomatum antiophthalmicum, collyria et unguenta ex acetate plumbi præparata, sulphas zinci, ipsaque aloë cum fructu adhibentur.

Observationes testantur per sæpe diathesim scrophulosam, sæpius ac ophthalmiam inde natam sua sponte pubertatis tempore sanari; atque plurima exempla hujus ophthalmiæ post vaccinationem curatæ observata fuerunt.

Medicus mihi familiaris, anno 1823, per plures menses absque ullo successu Franciscum Mélard, operarium et Ludovicum Gerard, machinarum studiosum Gandæ habitantes tractabat; cum optimos effectus ab usu iodii forma frictionis in multis affectionibus scrophulosis vidissem, ei suasi ut ad illud remedium confugeret; et quoniam in axilla vasa lymphatica numerosa exstant, atque color in hac regione magnus est, ac pori admodum dilatati sunt, ideo absorptio in hac parte magis viget, in scopum experientiam instituendi locum hunc selegimus, ac jussimus ægrum ut mane et vespere unguenti ex iodii gr. xvi et uncia una axungiæ compositi, quantitatem ad magnitudinis cerasi applicaret, ægri lotionibus ex aqua frigida, pura utebantur; duodecimo die vero elapso, primus, et decimo quinto secundus, in integram sanitatem fuerunt restituti.

Facile concipio duo hujus generis exempla (nemo quod sciam de illo puncto scripsit) nullo modo caput praxeos constituere posse; ast, nova experimenta tentanda sunt, erga remedia adversus hunc morbum laudata; in pluribus casibus successibus practicorum impedimentum afferunt, ita ut nullum quidem rejiciendum, et neque credendum est quod casus existant in quibus unum remedium exclusive aliis anteponendum est.

Curationis methodus ophthalmiæ scorbuticæ eadem est quæ scorbutus exigit. Præcipue in hoc casu ab omni depletione abstinendum est, nocent etiam topica relaxantia; remedia generalia, scorbutica nempe et tonica fortiora, regimen tonicum, atque topica adstringentia in usum vocanda sunt.

In ophthalmia syphilitica, que tanquam symptoma syphilidis confirmatæ considerari debet, inflammatio fere nulla est, et hæc varietas nullo modo regimine antiplogistico indiget, statim remedia antisyphilitica, et topica mercurialia, sub forma collyrii vel ungenti, adhiberi debent.

Cullen (1), in hoc casu, optimo cum effectu unguentum citrinum pharmacopeæ Edimburgensi adhibuit, cui addebat triplicem quantitatem axungiæ recentis: Professor Scarpa (2) observavit pommatum antiophthalmicum Janini eumdem præstitisse effectum.

Si ophthalmia ex retrocessione trichomatis, herpetis, scabiei aut cujuscumqne eruptionis cutaneæ oriatur, statim artis auxilia invocanda sunt, ut exanthema ad sedem revocetur, quam obsidebat, priusquam inflammatio ocularis orta fuerit.

Clarissimus Alibert (3) plures casus metastaseos hepetis ad organa visus refert, adversus quam hirudines et vesicatoria frustra adhibita fuerunt, herpes ope setacei ad nucham fuit revocata: et tamen opthalmia in eodem fere statu persistebat, quod pertinaciam hujus varietatis satis probat.

In casibus quibus herpes aut scabies debellari debent, depurantia, alterantia, infusiones e cichoriis confectæ, præparata sulphuris, antimonialia et sudorifica, vario modo prout casus postulant, mercurialibus juncta adhiberi debent, et eodem tempore topica sulphurata eum fructu adhibentur. Janin (4) plures observationes refert, ubi sulphur, sub forma collyrii, oculis applicatum optimos præstitit effectum; credo tamen, hanc substantiam axungiæ mixtam, sub unguenti forma, potius convenire.

Priusquam huic capiti finem imponamus, non inutile existimo animadvertere, quod observationes testantur, ophthalmiam chronicam, cujuscumque sit speciei, sæpius optimam curationis methodum eludere; et quod in quibusdam casibus hæc, sub remediorum usu ingravescat: his etiam adjungere debeo, observata practica probare, quod si oculi pluries affecti fuerint, sæpius ad ophthalmiam contrahendam dispositi maneant quæ minima causa evolvitur; plurimi practici recidivas timentes, lotiones frequentes ex aqua pura, frigida, cui adduntur guttæ quædam alcoholis aut aquæ coloniensis, commendant.

---

(1) Secundum Scarpa.

(2) Opus citatum, pag. 295.

(3) Dict. des scien. méd., tom. 8, pag. 24, 32, 33.

(4) Opus citatum.

PARS SECUNDA.

DE OPHTHALMIA QUOAD EPIDEMIAM.

Auctores plurimi referunt ophthalmiam variis epochis epidemiæ grassatam fuisse, id est ipsam accidentaliter multos aggressam esse individuos, effectu causarum regioni, quam inhabitabant, haud inhærentium, vel causis morbificis, quas hæc regio occultare potest, unius momenti activitate auctis.

Observatione constat, idque in controversiam non adducitur, aerem atmosphericum locum præbere posse ophthalmiæ epidemicæ, non solum qualitatibus ejus physicis, ut temperie, seu frigida, seu calida, humiditate atque motus ejus velocitate, præcipue quum harum modificationum quoque tempore plus minusve longo perstat, aut subito sibi invicem succedunt; sed et proprietatibus peculiaribus quas certis in circumstantiis induit. Sæpius enim visum fuit, in morbis catarrhalibus epidemicis, causa affectionem pulmonum, ventriculi aut intestinorum determinante, ophthalmiam plus minus intensam, iisdemque charactericis insignitam provocari; et notum habemus, quum constitutio quædam atmospherica diu permansit, certa organa disposuisse ut subsequente constitutione, præ cæteris afficiantur, et quæ de causa mutationes atmosphericæ annique intemperies tantus epidemiarum catarrhalium fons, tantum in membranam adnatam non sævirens, quantum in alias textus mucosi partes? Tunc animadversum fuit theoria facile explicandum phænomenon. Quod, quum membrana mucosa intestinalis afficeretur, fluxus dysentericus oriretur, solutio ophthalmiæ celerrime perficeretur. « Ophthalmia laborantem alvi profluvio corripi, bonum, dixit Hippocrates (1). » At observarunt, affecta mucosa apparatus respiratorii, aut serius aut minus complete morbum emendari.

(1) Sect. 6, aphor. 17.

Epidemice grassans ophthalmia circumstantiis quibus specialibus, mirum in modum increscere valet: ita illi propagandæ favent artes quædam in quibus qui illas exercent individui, frequenter injuriis externis exponuntur, expositio seu situs iniqui habitationum in locis humilibus humidisque ut v. g. secundum aquas stagnantes, in locis paludosis, etc.

Inter auctores qui ophthalmias epidemicas observarunt, Doctor Clerc (1) refert illas in regione Ukraniæ (in Russia) frequentes esse; doctiss. Lepecq (2) ophthalmias epidemicas Callidobeci (in Gallia) annis 1774, 75, 76 et 77, se observasse asseret; illustriss. Stoll (3), narrat post magnos solis fervores Vindebonæ (in Austria) regnantis primis quindecim diebus mensis septembris 1779, abundantem cecidisse imbrem, quem vehemens plurium dierum ventus subsecutus ophthalmiæ serosæ maxime communi, id est, epidemicæ ansam præbuit.

In dissertatione quam anno 1787 Doctor Wilser (4), de hoc, publice edidit plurimæ quoque ophthalmiarum epidemicarum observationes leguntur.

Refert celeberr. Richerand (5), se fere toto anno 1803 hiberno magnum epidemicarum ophthalmiarum naturæ catarrhalis numerum Parisii observasse. En ejus verba:

« Les paupières engorgées étaient autant édémateuses qu'enflammées, la
» rougeur pâle, les douleurs vives et cuisantes. Les topiques semblaient n'avoir
» aucune influence sur la durée de cette ophthalmie épidémique; on prescrivait
» les boissons adoucissantes et pectorales, parceque la constitution catarrhale
» était tellement dominante, que toutes les membranes muqueuses, en contact
» avec l'air, étaient à la fois, ou successivement atteintes. »

Doctissimus professor Kluyskens, erga ophthalmiam epidemicam observatam, sequentia dixit:

« Dans le printemps de 1803, il régnait en Belgique, et surtout en Flandre,

---

(1) Med. veri amat., 1764, pag. 212.

(2) Coll. d'obs. sur les mal. épid., tom. 1er, pag. 182.

(3) Méd. pratiq., tom. 2, pag. 76-80.

(4) Dissert. de ophth. épid., Stuttg., 1787.

(5) Nosog. chirurg., tom. 2, pag. 64.

» une ophthalmie qui parut épidémique, et, affectait un si grand nombre d'habitants qu'elle fut appelée maladie à la mode.

» Cette ophthalmie s'était d'abord manifestée à Paris, dans le mois de février, et elle y fit tant de progrès, qu'avant la fin de mars, quand elle disparût, les $\frac{9}{10}$ des habitants en avaient été pris.

» Elle affectait rarement tous les habitants d'une maison à la fois, mais elle passait de l'un à l'autre.

» Souvent elle était liée et alternait avec la grippe ou l'influenza, autre maladie qui l'avait précédée, et qui régnait encore. L'invasion avait ordinairement lieu vers le soir, précédée par un sentiment de lassitude dans les yeux et d'une démangeaison qui paraissait devoir être attribuée à la présence d'un corps étranger. Le lendemain matin ces organes étaient très-enflammés et les paupières gonflées; l'inflammation affectait d'abord un œil, et le lendemain à la même heure, presque toujours l'autre œil s'enflammait aussi, malgré toutes les précautions qu'on pouvait prendre.

» Dans quelques cas, il y eut douleur de tête et fièvre; mais en général les symptômes inflammatoires déclinèrent et disparurent presque dans les 24 heures.

» Les récidives étaient assez fréquentes, et, là où elles avaient lieu, les yeux restaient pendant long-temps faibles et dans un état très-irritable.

» Cette maladie n'a duré à Gand et ses environs, que pendant cinq ou six semaines, et n'y a laissé aucune trace de son existence (1). »

A Doctore Laverine (2) refertur ophthalmiam epidemicam fuisse in Insula Albana mensibus martii, aprilis, maii et junii uti et Vicentia (in Italia) ipsique variationes atmosphericas locum præbuisse.

Plurimos citat Plouquet (3) auctores qui ophthalmias epidemicas observarunt.

Post tempus pluvium, æque ophthalmia epidemice grassare valet. Ita et a

(1) Dissert. sur l'ophth. contag., 1819, pag. 30 et 31.

(2) Relat. d'une opht. épid., etc., insérée dans le j[al] gén. de méd., octobre et novembre 1811.

(3) Litter. méd. digest., Tubingæ, tom. 3, pag. 223.

Dominis Dormagen et Verstraete, Indiarum Orientalium ducibus regisque nostri beneficiariis (capitaines pensionnés) notum habeo, in Batavia, Banka, Sumatra et Samaran, annis 1818, 20 et 22 observatam fuisse ophthalmiam epidemicam, quæ post copiosam hisce in locis tempore quatuor, quinque aut sex mensium pluviam, regnavit, atque cives promiscue, et milites adoriens, pulchro vere evanuit.

Ait et professor Scarpa (1) ophthalmiam epidemicam produci posse intemperie anni (saison):

« Parmi ces ophthalmies aiguës bénignes, inquit ille vir, spécialement épi-
» démiques par intempérie de saison, il en est de si légères, que le stade
» inflammatoire, en lui-même, très-doux et court, passe promptement sans
» qu'on l'observe. »

A plurimis Medicis epidemica habita fuit, atque vicissitudinibus atmosphericis dependens, ophthalmia qua milites nostri afficiuntur, quæque in Belgia, ab anno 1815 regnat, difficile admodum intellectu est, quomodo sano cæterum ingenio præditi, hocce adhuc tempore similem admittere possint hypothesim; hanc enim ita destitutam esse basi, ut ne levissimam quidem investigationem sustineat, minima ostendit mentis attentio.

Ut refutem, sat mihi erit varias allegare circumstantias, quas nunquam omittere debuissent, quæque sine dubio eorum mente summe dignæ erant, antequam suam in tanti momenti re sententiam dicerent, scilicet: omnes ophthalmiæ epidemicæ, quas auctores a temporibus divi medicinæ patris ad nostrum usque tempus observarunt, ut plurimum spatium regionum ubi grassabantur, summe limitatum occupabant, omnes promiscue hominum classes afficiebant; atque post menses aliquot, mutato tempore, evanescebant; dum, contra, ophthalmia falso habita epidemica, quæ modo tam crudeli in exercitum inferioris Germaniæ (Pays-Bas) sævit, quæque nonnisi in locis ubi degunt milites, observatur, jam a decem annis perstat, ab invasione parcenti fœminis, pueris, militumque parentibus, verbo cæteris hominum ordinibus, ac si genio electivo hancce ophthalmiam præditam diceres.

(1) Opus citat., tom. 1er, pag. 256.

Mens nobis non est inficias ire, quod in nostro regno ophthalmiæ epidemiæ existerint a tempore ordinationis nostri exercitus quibus, ratione suæ conditiones, milites facilius quam reliqui cives, afficiebantur, sed tantummodo sustinemus impossibile omnino esse, ne dicam ridiculum atque absurdum; morbo oculari quo exercitus noster, ab anno 1815 laborat, similem characterem attribuere.

Alii Medici qui ophthalmiam militum epidemicam quoque dixerunt, non variationes atmosphericas, sed depravationem accusarunt aeris in locis, ubi catervatim degunt individui, uti in contuberniis (casernes), nosocomiis, carceribus; hic aer eorum opinione, moleculas naturæ peculiaris continet.

Sic lugendo fato falsa succedere veris, et, quod magis mirum, errorem perstare, veritatem aliquando, apparente errore, illico effugere videmus.

Quam hypothesim ut repugnem maxime utile duxi ipso doctoris Seutin (1), cujus hacce in re, opinionem amplectimus verba referre:

« Un air vicié, inquit ille vir, chargé de molécules hétérogènes, produira » plutôt des pneumonies ou autres affections graves des principaux viscères, » que l'inflammation des globes oculaires, les organes de la vue, étant moins » sensibles à l'impression d'un air infect que ceux qui servent à la respiration » ou à toute autre fonction importante.

» En outre, il sera permis de leur demander, pourquoi cette ophthalmie » nouvelle n'existe que depuis 1814? Pourquoi nous ne la connaissions pas » avant cette époque? Pourtant il y a eu auparavant des encombrements dans » les hospices, dans les casernes, dans les prisons, etc. J'objecterai ensuite, » que les lieux destinés à recevoir une grande réunion de personnes sont au- » jourd'hui mieux distribués, mieux situés, mieux aérés et mieux entretenus » depuis que les sciences ont fait des progrès, et que l'hygiène publique est » mieux entendue et observée.

» Les casernes de cette ville (Bruxelles, et tanta quidem de cæteris regionis, » contuberniis dicere possumus), étaient occupées avant 1814, par une gar- » nison française, laquelle parfois était très-forte, et pouvait alors y trouver

(1) Considér. sur l'ophth. de l'armée des Pays-Bas, pag. 6 et 7.

» à peine un logement suffisant; comment donc l'inflammation des membranes » visuelles ne se manifesta-t-elle pas à cette époque, comme elle le fait au- » jourd'hui que les troupes y sont en plus petit nombre? Ce serait en vain » que l'on prétendrait que les moyens de propreté et d'aération des salles y sont » bien moins observés, car il serait facile de démontrer le contraire.

» Lorsqu'en 1813 et 1814, les hôpitaux français étaient surchargés de malades, » en résulta-t-il des ophthalmies dans ces asiles où l'air était manifestement » vicié? Non, mais des gastro-entérites intenses avec affection pulmonaires ou » cérébrales, appelées typhus. »

DE OPHTHALMIA QUOAD CONTAGIONEM.

Licetne, in præsenti statu nostrarum notitiarum, inter rationes ophthalmia propagantes atque multiplicantes admittere contagium?

En quæstio cujus solutionem expedire conabimur.

In historia medicinæ, plurimæ nobis de natura quarumdam ophthalmiarum contagiosa, traduntur relationes; inter antiquos, hujus opinionis videtur esse celeberr. Galenus, aiens:

« Et quidem quod aeris pestilens status febrem afferre consuerit, nemo sanæ » mentis dubitavit sicuti ut pestilenti morbo laborantium conversatio periculosa, » ne inde contagium contrahatur quemadmodum ex scabie et lippitudine (1). »

Immortalis Boerhaave naturam contagiosam ophthalmiæ quoque admittebat, at hanc transmissionem per sympathiam fieri credebat. En ejus verba:

« Si quis subito videat hominem, cujus limbi palpebrarum sunt imflammati, » coccineo colore fulgentes, et oculi simul tales sunt, lacrymæ inde distillant, » ejus oculi etiam inde læduntur, nec ullus est qui hoc non sentiat (2). »

Quasdam ophthalmiæ contagiosæ refert observationes doctor Wedel (3), in dissertatione quam ad hoc publice edidit.

(1) De different. febrium, lib. 1, cap. 2.

(2) De morbis nervorum, tom. 2, pag. 512.

(3) Dissert. de ophth. contag., Jenæ, 1684, pag. 12.

Describit Lanzoni speciem ophthalmiæ contagiosæ quam Ferraræ (in Italia), observavit. Sequentibus utitur verbis :

« Lippitudinem solo intuitur contrahi scripsit Bajot Codronchius, de morb. » venef., lib. 2, cap. 2, quod idem ego (Lanzosi) pluries observavi et præ- » sertim anno 1722, dum maligna quædam influentia ophthalmiarum hic » Ferrariæ aborta fuit, ita ex uno tantum, qui lippitudine laboraret, ejus tota » familia brevi ophthalmica facta fuerit; imo, non tantum familiares et cives, » sed extraneos etiam ac hospites affecerat, ut peregrinos per solam noctem in » hospitio morantes sæpe invaserit et qui sanus venerat, lippus decesserit (1). »

Magnum auctorum ophthalmiæ contagiosæ exempla referentium numerum colligit Plouquet (2); sed affectiones hæ tanquam effectus mutationis aeris aut temporis, temperiei peculiaris anni aut morbi cujusdam regnantis, cujus sæpe vel sequelam vel complicationem sistebant, consideranda sunt. Nam omnes non nisi spatium summe limitatum in regione occupabant, atque post menses aliquos, mutato tempore aut tempestate, evanescebant.

Inter recentiores, magnus primi ordinis in Italia et Anglia practicorum numerus naturam contagiosam ophthalmiæ sic dictæ Egyptiacæ libenter admittunt. Hic morbus actione ejusdem causæ plurimos adoriens individuos, exercitus Gallorum Medicis epidemicus quidem non autem contagiosus visus fuit. Celeberr. Desgenettes, Larrey, Bruant aliique Medici Galli, hujus (contagii) nullum in libris quos de hoc morbo conscripserunt, mentionem faciunt.

» Le docteur Mongiardini, inquit Jourdan (3), lui supposa le premier ce » caractère en 1801, et, l'année suivante, le docteur anglais Edmonston, mar- » cha sur ses traces. Mongiardini ayant observé la maladie, à Chiavari, soutint » qu'elle y avait été apportée par des marins venus de Livourne, et que, dans » cette dernière ville, elle tirait son origine d'un bâtiment parlementaire nou- » vellement arrivé d'Égypte, et portant un transport de prisonniers français.

---

(1) Acta natur. curiosor., vol. 1, observ. 41.

(2) Litter. med. digest., Tubingæ, 1809, tom. 3, pag. 225.

(3) Opus citat., tom. 37, pag. 419 et 420.

» En 1804, le docteur Penada écrivit qu'il avait observé, à Padoue, 4 ans » auparavant, une ophthalmie contagieuse, tout-à-fait semblable à celle d'Égypte. » L'apparition de la maladie sur plusieurs points de l'Italie, à Vincence, à » Ancône, dans l'île d'Elbe, à Malte, en Sicile et jusque dans les îles Britan- » niques, contribua beaucoup à répandre cette doctrine, qui fut défendue avec » chaleur par Vetch, Macgrégor, Brigges, Cimba, Vasani, Farrelli, Omodei, » Scarpa, etc.; une foule d'écrivains italiens et anglais témoignent que la maladie » se développa, soit en pleine mer, soit dans des îles, soit dans diverses provinces » du continent, au milieu de régiments anglais, partis en bonne santé d'Egypte, » mais qui comptaient plusieurs soldats atteints de l'affection. »

Hac probabiliter opinione, quæ opinio erat plurimorum hujus epochæ Medicorum, ductus est Scarpa, ut belli ministro regni Italici epistolam decima tertia mensis novembris 1813, dicente doctore Jourdan (1), mitteret, qua ipsi denuntiaret ophthalmiam, quæ hoc anno, in milites sextæ cohortis peditum Italorum, Anconæ agentium sæviebat, contagiosam esse, militesque contuberniis mutari atque cautelis in peste usitatis uti debere.

His eo libentius fidem adhibemus, eximius quod hic ille professor nullam de ophthalmiæ contagiosæ natura in summo suo de morbis oculorum tractatu practico, mentionem faciat.

Attoniti animadvertimus omnes contagii fautores minimam magni tamen ponderis circumstantiis locorum dispositiones (localité), atque anni temporis attentionem præbuisse. Omnes fere in controversias mere theoreticas abeunt, ut possibilitatem contagii explicent, antequam certiores se faciant utrum revera existat.

Dolendum est homines sæpe pronos esse ad utendum proprio ingenio, quam sensibus suis observandum.

Contagionis ophthalmiæ causa materialis fontem perennem hypothesium fautoribus hujus doctrinæ suppeditavit. Plurimi mirissima excogitarunt ut explicarent quomodo contagium locum habere posse conciperent. Contendit Vasani, secundum Jourdan (2), se in materia puriformi ex oculis inflammatis fluente,

(1) Opus citatum.

animalcula vidisse infusoria quæ pro vehiculo contagii habet. Similem doctrinam per ridiculam refutatione dignam non esse, facile intelligitur.

Ausi sunt alii proferre ophthalmiam per sympathiam propagari posse, ideoque solam et per aliquot tempus continuatam oculorum ægri intuitionem sufficere ut morbo illo afficeremur. Certe sequentem Ovidii versum legerant:

Dum spectant oculi læsos læduntur et ipsi (1).

In hac sententia morali multum sine dubio abest, ut de contagione ad medicinam spectante poeta cogitarit.

Probat D. Edmonston sese quoque credisse ophthalmiam posse per sympathiam transmitti, quum ait:

« La simple inspection de l'œil d'une personne qui était affectée de la maladie » semblait suffire pour la produire dans une autre. Il y avait plusieurs exemples » curieux, et non équivoques, de cette affection sympathique; un entr'autres » mérite d'être rapporté: deux sergents venaient le même jour à l'hôpital, se » plaignant du mal d'yeux; l'un d'eux avait été affecté trois heures avant qu'il » fut fait quelque remède, et une heure avant de s'être présenté à l'hôpital, il » avait prié son ami de regarder dans son œil; l'autre avouait et même décla» rait que, pendant qu'il regardait l'œil de son camarade, il sentit une douleur » dans le sien, et quoique une seule heure se fut passée depuis le moment » qu'il avait éprouvé la première sensation incommode, la conjonctive était déjà » engorgée de sang, et l'écoulement séreux avait lieu (2). »

Qui hanc hypothesim propugnarunt, in aliam non minus caducam atque manem inciderunt; ophthalmiam transmitti supponunt, ope subtilissimorum miasmatum, quæ sub sensus nostros cadere non possunt; quæque, ut aiunt, ex oculis ophthalmia affectorum prodeunt, in aerem ambientem defluunt, atque tunc per contactum cum membrana mucosa oculari individui sani, ophthalmiam gignere valent.

Medici plures eodem modo ophthalmiam in nostro exercitu regnantem propagari contendunt. Dominus de Courtray, ab aliquo tempore, in equitum

---

(1) De remedio amor., édit. 9, vers. 615.

(2) Treatise on the var. aud conseq. of ophth., Edinb., 1806, pag. 15.

(hussards) agmine chirurgus primæ classis, hujus hypothesios fautor summus erat. Non autem atque nostri commilitones subridere coacti fuimus, quum videremus quam timide oculos, militum ophthalmia affectorum examinaret; nobis suadebat se tum temporis sæpe titillationes in suis experiri; quum vero tempore prælectionis (visite) iterata manu oculos fricaret, necessario rubescebant quumque continuo contagione præoccupatus foret nil ultra requirebatur, ut sese sic dictis contagiosis ophthalmiæ miasmatibus infectum crederet.

Frustra illi observatum erat ab anno 1821, a quo tempore, unus nostrum alumnus internus nosocomii militaris erat, nullum existere exemplum individui qui in ipso noscomio ophthalmia affectus fuerat; (quoad levem ejus oculorum rubedinem, illud nullæ probationis erat;) cæterum et quod ipse non ignorabat, levissimum in statu naturali supra palpebras affrictum sat esse, ut sanguis majori abundantia in vasa capillaria conjunctivæ impellatur, atque levis in ejus oculi observabilis rubedo producatur. Frequentes adhibitæ fuerunt lotiones, necnon parum abfuit quin ad hirudines recurreret.

Idem Medicus carceris militaris curæ præpositus, ibi annis 1823 et 1824, plures jussit fieri fumigationes in eum scopum, ut miasmata ophthalmico-contagiosa quæ, uti aiebat, in muris aut suppellectibus carceris nidulabant, destrueret. At non solum hæc miasmata non extinxit, atque morbum rarissime ibi observandum, prævenit; verum etiam oppositum fumigationes hæ nactæ sunt effectum. Nam post talem operationem, duodecim homines qui ab aliquo tantum tempore in carcere jacebant, agressa est ophthalmia.

Observandum hosce eosdem individuos jam per plures menses eidem causæ prædisponenti, de qua brevi dicam, fuisse submissos.

Neminem fugit prof. Kluyskens, hisce dictis miasmatibus ophthalmicis fidem quoque adhibuisse. En ejus verba :

« Elle (ophthalmia) se propage évidemment par un principe contagieux » spécifique, transmis au moyen de l'air infect engendré par des émanations » humaines dans les chambres qui servent de logement aux soldats, et où ils » sont trop accumulés relativement à l'espace (1). »

---

(1) Opus citatum, pag. 40.

Nullatenus existentiam miasmatum ophthalmico-contagiosorum admittere possumus et persuasum habemus inflammationem ocularem tali modo propagari non valere. Nam, si secus res se haberet, et sponsæ puerique militum et alii individui quibuscum semper commercium habent veluti popinarii, contuberniorumque vicini et præcipue Medici militum, qui plerumque organa ophthalmia affecta tam prope intuebantur atque examinabant, a contagione immunes non mansissent. Attamen, horum nullum, ni fallor, adorta est ophthalmia.

Præterea, in nosocomiis militaribus, ophthalmici omnes in iisdem cubiculis degunt, et quod dolendum in illis sæpius majori numero cumulantur; tunc sane nullius ædificii aer magis istis dictis miasmatibus onustus est, et tamen experientia probatum est, probaturque adhuc quotidie quemque impune ingredi! Nos atque commilitones nostri 15^{ies} aut 20^{ies} de die sæpiusque de nocte in illa cubicula penetravimus, in quæ non sine metu introibant, et Kluyskens et Decourtray et Willems.

In hisce diu noctuque, valetudinario præfecti constanter manebant, præcipue quum excubias agerent, et tamen nunquam ullus ex nostris minima oculorum affectione laboravit.

Cives academici, quos discendi cupido ad nosocomium militare ducebat, ophthalmicorum parentes et amici quotquot ipsos invisuri aderant, sine majori periculo æque ac nos fecerunt. Felices nos fuisse, quibus pepercerunt moleculæ illæ morbificæ confitemur.

Quoad contagionem en quid Delemarre quondam chirurgus primæ classis, ait :
« J'ose l'affirmer qu'il est peu de médecins de notre armée qui, après avoir » observé cette maladie avec soin, la croient de nature contagieuse.

» Quant à moi, je puis citer des faits qui ne me laissent aucun doute sur le » contraire. Dirigeant le service de santé, à Ath, en 1817 et 1818, j'y ai con- » tinuellement traité 20 à 35 ophthalmistes dans un petit hôpital, qui à peine » pouvait contenir 45 hommes, et pendant le cours des deux années un seul » individu en fut atteint dans le local même. Si l'on considère que l'établis- » sement était formé d'uue maison particulière, il paraît incontestable que, dans

» le cas de contagion, l'ophthalmie eut dû se répandre parmi les individus que » la circonscription du local ne permettait nullement de séparer, et où je me » trouvais souvent dans la nécessité de loger les ophthalmistes les moins graves » avec d'autres malades.

» Nombre d'exemples pareils, qu'il me serait facile d'ajouter à celui-ci, ayant » fait naître mon opinion, m'oblige d'y rester jusqu'à ce qu'on me prouve » qu'elle est fausse (1). »

Dominus Vansevendonck, qui et observandæ et tractandæ sæpe contuberniis opthalmiæ militum occasionem a decem fere annis nactus est, mihi asseveravit, se nunquam supervenientem uno temporis puncto vidisse ophthalmiam duobus lecti sociis, nec ipsam effecto altero alteri inter curam communicatam fuisse.

Qua observantia nostros colemus professores, ea nos silentio præterrire cogit plurimas circumstantias ad sic dictum ophthalmico-miasmaticum contagium spectantes, quæ in nosocomio militari, eo tempore quo professore Kluyskens, ægros observabat, nobis præsentibus locum habuere.

Sat sufficienterque probatum esse putamus moleculas miasmatico-contagioso-ophthalmicas non existere, nec tali modo ophthalmiam communicari posse. Jam examinanda supersunt in quo ophthalmiæ contagium consistat, et quo modo, propagari possit.

Jam facta, ut ipsemet collegi, quam accurate atque fideliter possim, scribam. Inter hæc unum est quod homines magni interest, scilicet hanc ophthalmiam, quum inchoat aut levis est, nullatenus contagiosam esse; idem est dicendum quum versus finem vergit, quia tunc lacrymæ materiesque secretæ omnem exuere acrimoniam. Fluxum qui in ophthalmia locum habet considero uti blennorrhagicum qui in initio et versus finem, benignus omnino est atque blennorrhagiam producere non valet.

Ne familiaribus vulgaris multitudinis suam falsis speciebus sententiam stabilientis erroribus imbuar, dissimulandum mihi non est in memetipso me experimenta instituisse quam maxime fortia, quæ meam considerandæ ophthalmiæ rationem plene confirmant.

(1) Observ. pratique sur l'ophthalmie.

Ecquis in medicina, quæ tam utilis humanitati scientia est, diligendo, imo suæ sanitatis periculo, veritatis occasionem negligeret?

Ita ex oculo militis ophthalmia inchoante seu levi laborantis desumptum pus in meum (oculum) stillavi; idem feci cum pure ophthalmiæ declinante et tamen ophthalmia affectus non fui.

Alia hujusmodi facta, et quæ æque meam videndi rationem confirmant, adhuc proferre possum; plurimi milites quos, si necessitas esset, nominare possem aperte mihi confessi sunt se, quum suos plus minus ægrotantes invisendi parentes denegata potestas foret, ad extremam confugisse viam, id est, serum, quod ex oculis suorum commilitonum in contuberniis ophthalmia incipiente laborantium fluebat, in oculum suum instillasse in eum scopum, maxime sine dubio damnando, ut sibi morbum hunc inocularent, atque ita qui ophthalmicis concessus est favor suos petendi penates cum integris stipendiis, tempore duorum triumve mensium sibi quoque concederetur.

Duos tantum fuisse mihi declararunt quibus levis oculi rubedo advenerit, quæ postero die lotionibus aquæ frigidæ disparuit.

Nonne post similia facta concludere licet, opthalmiam, non nisi certis in circumstantiis gradum acquirere ab individuo et ad individuum transmitti posse?

Tum e conjunctiva et glandulis meibomii humor quidam abundans, spissus, flavo-subviridis et acris secerni novimus; in acrimonia hujus humoris qui, in contactum cum conjunctiva positus admodum corporis heterogenei irritantis agit, residet contagium.

Jubet me ratio fidem adhiberi, ophthalmiam inoculatione hujus materiæ determinari posse. Revera quoniam genas, secundum quas defluit, corrodere et sulcare valet, non dubito quin membranam mucosam oculi irritare atque inflammare possit.

Excessus incitabilitatis membranæ oculo-palpebralis, apud nostros milites cujusque causæ capite sequenti indicabantur, eam consequenter ad accipiendam principii hujus morbifici impressionem aptiorem reddit.

Etenim, quamvis a tempore quo in nosocomio militari dego, nullum certum atque testatum factum hujus modi propagationis ophthalmiæ allegare possim, nullatenus dubito qui plurimi milites, suos digitos materia acri e conjunctivis

inflammatis secreta impraegnatos, imprudenter ad oculos ferentes, sibimet morbum hunc inocularint.

Quorumdam auctorum experientia in subsidium hujus assertionis adhuc veneant, cui observationes a professore Chaussier collectæ, æque favent. Revera, doctor Jourdan (1), dicit doctum hunc physiologum vidisse, in hoc casu, mucum subviridem, qui e conjunctiva individui ophthalmia affecti post suppressam blennorrhagiam defluit, proprietate gaudere similem in individuo sano ophthalmiam per contactum gignendi.

Experimento quo Dominus Vansevendonck in seipsum instituit, probatur ophthalmiam militum, quum purulenta facta est, inoculatione posse propagari; ast, morbum levem et sanatu facilem esse, quum in individuo ad hunc non prædisposito locum habet. Sequentibus utitur verbis hic artis suæ studiosissimus et hominum sanitatis amicissimus, militum Medicus:

« .... Tandem pus, quod ægrotorum oculi sudabant, auricularis ope » assumptum in lumina mea audacter intuli et levissimam reapse contraxi taraxim; » quam, *absente seminio* (causa prædisponente), quod militaris nostræ oph- » thalmitidis *malignitatem* procreat, post quatuor dies frigidis applicationibus, » purgantium usu et abstinentia prorsus profligavi (2). » Certum est apud nostros milites ita res sese non habere.

« Les auteurs, ait doctor Seutin (3), nous donnent des observations où » l'ophthalmie se déclara chez des personnes qui injectèrent les organes de la » vue d'un ophthalmiste, une partie de l'injection ayant rejailli sur leurs propres » yeux. »

Hanc assertionem non propugnaturus, tantummodo observabo quod per plures menses anni 1823, ego atque condiscipuli mei, sæpius de die oculos numeri fere semper æqualis quadraginta aut quinquaginta militum ophthalmia gravis purulenta laborantium, injecisse; quod sæpissime injectionis pars quædam

---

(1) Opus citatum, pag. 420.

(2) Specim. polit. med., Lovanii, 1823, pag. 51.

(3) Opuscul. citat., pag. 10.

quæ probabiliter cum certa quantitate puris mixta erat, in oculos nostros resiluit, et tamen nullus nostrum ophthalmia correptus fuit.

Si in causam inquirendam foret, nonne ipsam vel in diminutione, vel forsan in neutralisatione acrimoniæ humoris, in quo contagium residere dixi, per mixtionem ejus cum materia injectionis inveniremus?

Hujus capitis ad finem venienti nihil promptius occurit, quam ut hoc rememorem, velut magicum verbi ipsius *contagio* defluvium, quo jam fascinati, omnium fere oculi fuerant, adeo ut sibi admissis principiis maxime adversi non tantum disse-rerent, sed et agerent et perficere non dubitarent; adeo nam illud ex. g., referam, ut de illis quorum oculi plus minusve ophthalmia laboravissent, integris cum stipendiis domum remittendis rogarent.

Quod vero si concessum fuisset, nec vana esset hæc tam celebrata contagionis causa, quot et quantas heu! Illa carissima nunc defleret patria! Quarumve et quam terribilium fontem pestium illi aperuissent miseri qui male deleta contagionis labe domum reversi, infestissima et insanabili ophthalmiæ tabe patrios eo inquinassent penates.

Equidem supra memorata rogatio cum immensis sumptibus ad militares contubernia Bruxellis purganda per annum 1824 adhibitis, quomodo conciliari possent nescio. Hinc nempe non curator domum remitti; inde contagionem vel in gypso et suppellectili locorum quæ inhabitarunt ægrotantes recipi.

Quam hac inter se pugnent vix ostendere verbis aut possum aut necessarium puto. Sic enim existimo, si probari posset contagioni proximam esse morbi naturam tunc ab omni sanorum commercio donec morbus omnino sublatus sit, intercludendi sunt illi qui vel levissima laborant ophthalmia; indeque necessario sequitur lustranda vel abolenda esse hæc omnia quæ usui habuerunt iidem.

Verum, enim vero, ut finem de his dicendo faciam, in quibusdam Belgici imperii nosocomiis ita actum est, ut omnia quibus publica hygiene fundatur, subversa essent principia. Cujus certissimum erunt argumentum exemplique gratia afferentur ea instrumenta ad renovandum aerem aptissima vulgoque dicta *ventilatores*, tum in militaribus contuberniis, tum in nosocomio Bruxellis aboleta. Quibus tamen et hujusmodi aliis consultis, nec inde remissior vis mali fieret quæ victimas novas, easque numero non jam pauciores sibimet in dies immolat.

PARS TERTIA.

DE OPHTHALMIA MILITUM.

Sic de ea re exhaustis, ut ita dicam, omnibus scientiæ necnon eloquentiæ fontibus, jure merito credi potuisset nullum jam exercitus nostri Medicis disputandi, et sibi invicem contra dicendi locum superesse; cunctos jam errores quos multi in hujus ophthalmiæ causis investigandis secuti fuerant relictos, et in æternum oblitos; omnes denique vel præjudiciorum tenebris maxime ob cæcatos tandem veritatis lucem oculis accepturos.

O vanæ hominum mentes! O spes incassum conceptæ! Nunc, etiam, nonnulli sunt qui vera agnoscere recusantes eadem abolere, falsaque alia in locum errorum subsituere non erubescunt. Hæc igitur pessimæ illius ophthalmiæ sors erit, ut non tantum calamitatum cujusque generis, sed vanarum etiam disceptationum genitrix vivat male fœcunda!

Cum tantum illæ quas de ophthalmiæ causis typis mandarunt doctor Seutin, Delemarre, Vleminckx, et præsertim Vansevendonck, sine ullo partium studio dijudicandæ essent opiniones observationesque, nonnulli inter exercitus nostri Medicos nihil antiquius habuisse videntur, quam illis mero disputationis, amore contradicere et antiquatis obsoletisque opinionibus indulgere, quæ accuratissimis observationibus gravissimaque factorum analysi repetitisque, non semel experientiis jam diu abolendæ fuissent. Ea vero sors est hominum qui viribus ingenii pollent ut sæpissime notionum perabsurdarum, quas ipsi sibi animo finxerunt amore flagrantes, alios quoque per maxime ridiculos errores secum trahant, et gravi facultatum suarum auctoritate, vias a vero deflectentes quas ipsi secuti sunt cæteris faciant religiosas: quod etiam ad obtinendum quidam universas doctrinæ necnon eloquentiæ vires depromere non erubescunt. Hoc paucis nostr

exercitus Medicis dictum sit, qui si cæcis præjudiciis a sana mente non averterentur materiam hanc quam ego nunc occupo, et imitatis ipsis dotibus et tam repetitis de ophthalmia observationibus, non parum illustrare potuissent.

Non una quidem inter defunctum inspectorem generalem, et militares Medicos complures, orta est de ophthalmia nostra contentio. Nuperrime autem, una ejusdem generis exardescente in eo fuit pars utraque, ut jam vividiore igni inflammarentur quam temperantia bonaque ratio suadent.

Ego vero tali vitio carere conabor, et in factis exponendis in tam gravi materia investiganda hanc modestiam afferam, quam res ipsa sibi necessario poscit, et eos denique errores, quosde hujus ophthalmiæ causis cæteri admiserunt, non tam confutandos quam præcipua argumenta, quibus causæ probantur in hocce capitulo monstrabo, summatim et breviter, et ea quæ decet simplicitate exponenda curabo.

DE CAUSIS.

Plurimi Medici exercitui regis nostri augustissimi, curam navantes, inter quos Dominus professor Kluyskens, oPhthalmiam quæ nostrum exercitum infestat, a gallicis et anglicanis legionibus ex Ægypto in Europam, translatam fuisse contendunt.

Postquam eruditus ille professor loca plurima opinioni ejus arridentia, ex scriptis ad hunc scopum ab angliæ Medicis necnon Chirurgicis, publicatis attulerat, hisce usus est verbis :

« J'ai rapporté ici ces diverses observations sur la nature particulière et contagieuse de l'ophthalmie d'Égypte, et sur la manière dont elle s'est répandue » en Angleterre, afin de prouver, ou de mieux faire concevoir que l'ophthalmie » qui règne dans nos troupes nationales appartient à la même cause, offre les » mêmes phénomènes et les mêmes principes contagieux. Et, en effet, quelle » autre cause pourrait l'avoir produite et l'avoir entretenue jusqu'à ce jour ?.... » Il a fallu que cette maladie s'introduisit chez nous, que la contagion ophthalmique fut communiquée à nos soldats par quelques-uns de leur compagnons » d'armes qui en avaient été atteints, soit primitivement en Égypte, soit secon-

» dairement en France, en Angleterre, ou ailleurs, où ils se sont trouvés en » contact avec ceux affectés de cette ophthalmie, et desquels ils l'ont eux-mêmes » contractée (1). »

Hypotesim hanc, qua plurimi Medici morbum illum legionibus nostris tam infestum Ægypti translationi attribuere conati sunt, nullo modo amplector; præterea, hodierno tempore, illa jam fere tota derelicta est opinio : en, quænam ophthalmiæ sit sententia professoris Roux (2) : « Il paraît démontré pour les » Médecins et Chirurgiens anglais que le principe de cette ophthalmie conta- » gieuse a été apportée par les troupes anglaises à leur retour d'Égypte.

» Déjà, à ce que l'on prétend, les officiers de santé attachés à l'armée » anglaise en Égypte, avaient constaté que dans cette contrée l'ophthalmie » épidémique parmi les soldats se propageait en même-temps par la contagion; » l'invasion eut lieu précisément à l'époque où l'asile militaire royal à Chelsea » fut habituellement fréquenté par des soldats anglais revenus d'Égypte, qui » venaient y voir leurs enfants. A la même époque, la même maladie se déclara » avec les mêmes caractères parmi un assez grand nombre d'habitants de toutes » les villes d'Angleterre où pénétrèrent les soldats revenus d'Égypte.

» Mais pourquoi le retour en France de celles de nos troupes qui virent » aussi le sol brûlant de l'Égypte, et qui firent même dans cette contrée un » plus long séjour que les Anglais, pourquoi leur retour en France n'a-t-il pas » été l'occasion du développement de la même maladie? Beaucoup de nos » soldats, en rentrant en France, étaient affectés d'une ophthalmie chronique » consécutive à l'ophthalmie aigue qui fut épidémique, et causa de si grands » maux dans l'armée d'Égypte. Chez un grand nombre, l'influence du climat » natal a suffi pour faire disparaître jusqu'aux moindres traces de cette affection; » chez d'autres, au contraire, elle s'est perpétuée à l'état chronique, soit qu'elle » fut ou ne fut pas accompagnée de la perte de l'un des yeux ou de tous les » deux; beaucoup de nos invalides ont conservé cette incommodité. Mais on

---

(1) Opus citat., pag. 32, 33 et 34.

(2) Relation d'un voyage fait à Londres, en 1814.

» n'a pas vu que ces soldats revenus d'Égypte eussent communiqué une oph-» thalmie contagieuse, ni dans les régiments, où beaucoup d'entre eux furent » incorporés, ni dans les maisons d'invalides ou d'autres ont obtenu leur retraite, » ni enfin, parmi les individus appartenant aux différentes classes de la société. »

Hisce jam temporibus Medici Chirurgique anglicani de sententia illa discessi videntur; nam in eorum de ophthalmia ægyptiaca a doctore Radius (1) scripta, relatione analytica ad rerum militariarum administratorem regni Prussiæ, missa, talia animadvertentes asserunt :

« Les oculistes les plus distingués d'Angleterre, comme aussi le plus grand » nombre des médecins, ne considèrent pas cette affection comme une oph-» thalmie spéciale, seulement ils la regardent comme une ophthalmie purulente » ordinaire; les docteurs Travers, Larvrence, Guthrie et autres, sont tous » d'accord sur se point......... Quant à ce qui concerne la contagion de cette » maladie, cette circonstance est loin d'être prouvée, malgré le nombre de consi-» dérations qui militent en sa faveur; bon nombre de faits attestent le contraire; » c'est ainsi, entr'autres, qu'un chirurgien Anglais porta dans son œil du pus pris » dans celui d'un malade affecté d'ophthalmie égyptienne, et cependant il ne » contracta point cette maladie. Le docteur Larvrence paraît tout disposé à » nier la contagion. »

Medici jam modo nostri exercitus omni transmigrationi ad nostras legiones, ophthalmiæ in Ægypto endemice regnantis, valedicentes, nunc aquæ qua milites nostri utuntur, nunc alimentis, nunc pulvere oculos militum in armis sese exercentium inficienti, nunc vero tum capillorum tonsioni quam cerussæ qua milites ad diversa objecta dealbanda utuntur, etc., causam proximam attribuerunt; quæ assertiones nulla fide dignæ, examine quidem minutissimo obstare nequeunt; quid! Si aqua, qua milites utuntur, oculorum inflammationem producere valeret, nonne eidem et quidem tunc endemice affectioni objicerentur, omnes loci, regni contubernia circumdantes, et quos eadem aqua irrorat? Quid mulieres, quid infantes militum quæ eadem contubernia incolunt,

(1) Biblioth. méd., février 1824, pag. 63 et 64.

iisdemque potibus utuntur! Certe, si talis sese res haberet, eodem malo afficerentur; experientia vero docuit, illos morbo tam gravi, intactos mansisse.

Præterea, mos, quo milites matutino tempore oculos faciemque aqua pura colluere gaudent, tanquam causa ophthalmiæ proclamata fuit; ast, longe absit injustum illius moris suspicium, e contra mihi dubium nullum est, quin non solummodo maxime salutaris sit ille mos, sed et etiam compertum mihi habeo plurimis in casibus eumdem morbum illam aquæ lotionem curasse, quam plurimi produxisse accusant.

Quantum ad cibos, optimæ notæ sunt, et quamquam leguminum et specialiter solani tuberosi (pommes de terre) natura accurate in plurimis præsidiis perspecta Gandæque nullo modo infesta judicata fuit, non obstat tamen quin morbus ille infeste regnet.

Bruxellis, petente Chirurgo primæ classis cui suspicium de infesto charactere solani tuberosi, usus illius alimenti remotus fuit, et tamen non siluit morbus.

Reiteratis illis capillorum tonsionibus cui milites nostri assueti sunt, morbus ille adscribi non possum; aliter tamen res sese haberet, si individuus jam diu comam gerens, illico illam rescindere jubet; diminuta tunc vero vel suppressa capillorum transpiratione, nullum dubium quin membrana conjunctiva oculi, inflammatione corripi possit; quamvis tamen, sæpissime ex illa imprudentia, non nisi coryza seu catarrhus pulmonum orditur.

Oculis nulla prædispositione affectis, organismoque in statu naturali constituto, nec ille pulvereus turbo, nec alba illa materia tam violentam illius naturæ regnantem ophthalmiam, producere potest; hic quidem observationem quam a doctore Delemarre teneo, fide notatuque dignissimam, sum vobis oblaturus: milites exercitus Austriaci, mihi dixit ille vir, tanta materiæ cretaceæ copia utuntur, aerque in contuberniis eorum contentus, illis particulis circumvolitantibus tam gravis et onustus est, ut quidem statim pulvis ille, vestimentis surdo quodam colore tinctis inhæreat, eaque albescant cujuscumque tecta illa subeuntis; et tamen Medicus Delemarre qui sub illo imperatore per 17 annos meruit, nunquam ophthalmiam illum exercitum devastantem vidit: prædispositione vero existente, non possum non concedere, quin minima quidem particula heterogenea oculis infestans, ad causam inflammationis illius concurrat.

Necesse est igitur inquirere et stabilire, quantum probabile, causam apud milites nostros communem illius prædispositionis; breve de hac re sermo erit.

Plurimi Medici Austriaci causam proximam ophthalmiæ, quæ tanta vi in Borusso exercitu grassabatur et adhuc grassatur, cuique causæ nostram ophthalmiam adscribimus, inquirentes, de typho cogitarunt; aut quod magis vero simile videtur, ophthalmiam typhumque tanquam unum eumdemque morbum habuerunt, illis tamen sub modificationibus, ut nunc forma, nunc sede mutaretur. En quibus argumentis hæc hypothesis nitebatur :

« Le typhus qui dominait avec violence, en 1813, dans le 3e corps d'armée » prussienne, inquit doctor Seutin, diminua lorsque ce corps arriva aux environs » de Magdebourg; mais l'ophthalmie, dont un nombre considérable de soldats » fut atteint, se déclara, et elle régna malgré les variations de l'air, jusqu'à » la bataille de Leipsick; alors ce corps d'armée poursuivant les troupes fran- » çaises, et étant arrivé à Mulhausen, l'affection typhoïde l'accabla de nouveau, » et remplaça l'ophthalmie; pendant qu'ils traversaient le Hanovre et la West- » phalie pour venir en Hollande, le typhus cessa à son tour, et l'inflammation » des yeux se déclara encore avec intensité (1). »

Buttner et Krantz (2) agminis illius Medici, milites typho affectum rarissime eodem tempore, ophthalmia laborasse, nec illos ophthalmia retentos, in typhum incidisse, narraverunt. Non possum non arridere perspecta bona fide, qua Medici illi tot tantasque inanes sibi fingant opiniones illasque proclament.

Alii vero Medici, nova novis addere inventa conantes, apertaque obscuris obumbrantes, theoriam prædispositionis in bona physiologia positam, pertinaciter rejiciunt, et ophthalmiam speciem humanam tam graviter pungentem, novum morbum differentem ab illa ophthalmia quæ omni tempore sporadice observata fuit, esse contendunt; quare originem ejus, causis occultis in aere ad morbum prædispositos circumdante, et respirationem qualitatibus ejus infestante adscripserunt.

---

(1) Opusc. citat., pag. 4.

(2) Rust'smagazin für die gesammte heil Künde, vol. 2, Berlin, 1817.

Ast, quid tunc milites soli illis miasmatibus afficerentur? Ut quidem admittatur illa ophthalmia, sive recens, sive diversa ab illa huc usque observata, primum examinare necesse fuisset, an revera causis, symptomatibus, decursu, terminatione necnon therapeia distaret; præterea, evidens est, et veritas in omnium oculos incurrit, solam differentiam, in causa prædisponenti constitutam esse; unde recte deducitur, quare cæteri homines ab illo morbo immunes maneant.

Jure quidem ac merito ut res nunc sese habent, sectarores tam inanæ hypothesis, nobis admirationem movent. Quid, ut recte observat doctor Seutin, si talia admittantur, numerus morborum eodem modo multiplicentur? Quid non coryzas novas, pneumonias novas creent, ut si eædem partes inflammationes diversis modis suscipere valerent!

Inflammationes plurimis sub circumstantiis evolvi, plurimisque causis efficientibus modificari, sed nunquam character eorum mutari illasque constanter ex læsione proprietatum vitalium partis affectæ oriri, nemo nescit.

Nunc de causis ophthalmiæ hoc capite inclusis mihi est dicendum.

In diversis sæpe nosocomiis a me invisis, exclusive sanguineos magis quam lymphaticos, novos et juniores milites, specialiter illo morbo, qui quoque majori vehementia campestris exercitationis tempore æstatique præcipue sæviebat, affectos esse animadverti.

Postquam diligenter in militem inquisivi, quid agat, quomodo vivat, quibus alimentis vestimentisque utatur, quibus locis inhabitet, necnon minus exacte theoriam auctoritate immortalis Boerhaavii, celeberrim. virorum Le Begue de Presles et Winslow innixam, Dominoque Vansevendonck publicatam, perscrutavi; compertum et exploratum habui, causam prædisponentem ophthalmiæ apud milites nostros a vestimentis eorum dependere.

Ratio qua tam diu, causa proxima illa sagacitati Medicorum sese subduxit, longe abest intelligentia sensuque meo sejuncta; nam, si vestes angusti et cum moderamine in toto membrorum trajectis constricti, noxa sine ulla sanitatis activitatem necnon energiam musculorum ad actus aliquos efficiendos necessariam adaugeant; certe, idem de illis vestimentis compressiones segregatas, plus minusve

extensas, aut constrictiones circulares efficientibus, non sentio; illæ e contra constrictiones potentiam musculorum ita limitant impediuntque, ut liberam liquidorum circulationem tardent, et intercipient; illoque modo causas funestissimorum eventuum creent; non rara nimiæ constrictiones infausta existunt exempla, colli amictus (col) nimis constrictus nunc vertiginibus, cephalalgiæ, ophthalmiis nunc epistaxibus, animi deliquiis, et ipsi quidem apoplexiæ occasionem prebuerunt.

Antiqui nullo modo vincula illa dura, crassa et calida, collo constrictionem præfocantem exercentia, (quibus nos nomen colli amictus aut cæsitii collo circumvoluti attribuimus), cognoscebant; regionemque illam per quam tot vasa repunt et in qua tot organa, nunquam sine damno pressa, jacent, liberam et intactam relinquebant; optimaque inde sanitate fruebant. Partem tamen illam contra vim frigoris muniebant non perizomate (col) constringenti, sed collum materia lanosa sive bombycina induentes. E contra, milites nostri a tempore quo exercitus noster constructus fuit usque ad annum 1822, perizomate coreaceo, crasso, duro et latitudiue 4 aut 5 digitum, et ab hinc ad externam partem pannoso ad internam vero linea ornato, utuntur; perizomate illo plus minus ve constricto, comprimuntur vene jugulares, liberaque circulatione a partibus superioribus ad centrum impedita, stases ex inde in vasis capitis, et præcipue in illis membranæ conjunctivæ oriuntur.

Huic congestioni non solummodo favet militum nostrorum galea, (schakot) cujus pondus sat grave et materia parum ad formam capitis induendum apta, frontem comprimit, sed præterea militibus in armis, sacinacis (sabre) peræque (giberne) militaris balteum eorum, necnon corrigia saciperii (havre-sac), sanguinis a capite ad cor, reditum impediunt; inde membrana oculo-palpebralis cujus transluciditas et albedo a minutissima et impalpabili vasculorum divisione in statu naturali parvam sanguinis quantitatem ferentium, dependet; nunc apud milites nostros illico sanguine turget; id sane in illis vasis congestioni sanguineæ, impedito sanguinis reditu, cujus jam locuti sumus, adscribi debet.

Vasa sanguifera membranæ conjunctivæ, dilatationem majorem illa congestione, subeuntia, magis magisque irritabiliora fieri debent; unde certo et evidens ad

inflammationem nascitur prædispositio; hisce sic dispositis, fit impetus sanguinis in vasa, que in statu naturali non nisi lympham vehunt, retro pelluntur liquida cætera, illisque confusionibus, succedit ophthalmia.

En quomodo immortalis Bichat phænomen illud explicat: « Puisque sur le » cadavre et, par conséquent, pendant la vie, il n'y a dans le système capil- » laire aucun obstacle organique à la communication des fluides à travers ses » petits rameaux; puisque le réseau général que forment ces vaisseaux est » partout libre, comment se fait-il donc que le sang ne passe point dans la » partie destinée aux fluides blancs? Comment se fait-il que ceux-ci ne pénètrent » point celles où le sang doit circuler? Pourquoi ce fluide ne sort-il pas par » les exhalants, par les excréteurs, puisque ces conduits communiquent média- » tement avec les artères par les anastomoses du système capillaire? *Cela dépend* » *uniquement du rapport qui existe entre la sensibilité organique de chaque* » *partie du système capillaire et le fluide qu'elle contient.* Celle qui renferme » le sang dans les autres fluides des *irritants* qui la font resserrer à leur approche, » et réciproquement là où d'autres fluides se trouvent, le sang serait hétéro- » gène.........

» Mais comme ce mode de sensibilité est singulièrement sujet à varier, son » rapport avec les substances étrangères à l'organe, change aussi: ainsi telle » partie du système capillaire, qui rejetait le sang, l'admet à l'instant où sa » sensibilité a été exaltée (1). »

Dum congestio illa de qua jam modo verba fecimus, vasa sanguifera membranæ conjunctivæ aliqua cum vi distendit, tunc non solum vascula illa sensibilitate crescunt, sed eorum contractilitas diminuitur.

« Etenim, inquit clarissimus Ypey, hoc incommodi habent congestiones quod » in parte, quam semel affecerunt, relinquant notabilem vasorum dilatationem (2). » Quæ dilatatio, seu voluminis distensio in vasculis et in iis præsertim, ait or- » natissimus Vansevendonck, quæ congestionum sedes sæpius aut diutius fuerunt,

---

(1) Anat. génér., tom. 2, pag. 22, etc.
(2) Prim. lin. pathol genr., pag. 81, §. 174.

» non secernitur nisi et simul concipiatur tonicitatem ita esse imminutam, ut » parietes necessaria energia pollere desierint, et ab axe solito remotiores re- » maneant (1). »

Duas ergo illas proprietates vitales jam modo innumeratas a se invicem segrego, neque ullo modo hac de re cum plurimis physiologicis modernis inter quos Begin, etc., sensibilitatem et contractilitatem, tanquam unam eamdemque proprietatem vitalem, sub nomine irritabilitatis, considerantibus, sentio. Et ut infirma mera hypothesis illa corruat, conjunctivam oculi ophthalmia modo gravi affecti examinem oportet; in vasis tunc illius membranæ atonia prostratis, sensibilitatem ad tantum gradum, elatum videbimus, ut contactus levissimi quidem corporis magnos cruciatus, ægrotanti causet. De illa re fusius tractabo, dum sermo erit de cura.

Colli amictus vestimenti (collet d'habit) militum nostrorum ad annum 1816 usque ad partem anteriorem colli aperti erant, et forma litteræ V constructi. Ad illam vero epocham forma mutata intermedio trium uncinorum arcte clausi fuerunt, vestimentorumque eorum colli amictus quorum circumferentia jam modo sat angusta erat illa mutatione, eo magis militi nocuit, quo validior ut fibularentur colli amictus, constrictio fuit.

Præterea, pannus albus quo peditum nostrorum colli amictus vestimenti conficiuntur, aqua prius non madefactus, humiditate aut pluviis, volumine decrescere, et exinde majorem noxam dedere, oportet. Quæ circumstantia non minus attentione digna, tanquam unam inter causas præcipuas magis apud pedites nostros ophthalmiam, quam apud Helvetiorum legiones, producturam, considero.

Ophthalmia quæ equitum agmini nostro usque ad finem anni 1816 pepercerat, perizomatis (col) usu postea introducto, magna cum vi in hocce sæviit.

Lanceariorum vestis colli amictus (collet d'habit), forma litteræ V apertus remansit, hocque mihi sufficientes rationes suppeditat, quare agmen illud morbo illo non tam gravi quam cætera, laboraverit.

Per duos menses, anno 1824, ultrajecto tempore, quo agmen illud urbem

---

(1) Opus citatum, pag. 17.

præsidiis muniebat, commoratus sum, nosocomium militare invisi, et inter numerum triginta aut quadraginta ophthalmicorum, nonnisi duos vel tres lancearios illo morbo laborantes animadverti.

Ab hinc aliquot annis præterlapsis, tres uncini tunicæ manicatæ colli amictum (collet de la veste à manches) peditum nostrorum claudunt, inde collum illorum continuo (excepto quidem tempore, quo se lecto commendant) constringitur; tunicæ manicatæ colli amictus vero equitum nostrorum huc usque aperti manserunt.

Galeæ (schakots) militum nostrorum, alibi jam ratione data, valde illis nocentes, anno 1819, circulo cupreo nomine diadematis circumdatæ fuerunt; qua de causa pondus adauctum, necnon dilatatio earumdem magis impedita fuerunt, exinde quo validior compressio, eo majus obstaculum circulationis vasorum capillarium capitis increvit.

Consultavi necnon exploravi commentarios diversorum regni nostri nosocomiorum militarium, inter quos Trajecti ad Rhenum, Antuerpiæ, Bruxellarum, Tornaci et Gandæ numerantur, et res quidem oculis comperta fuit meis, ophthalmias eo frequentiores fuisse, quo magis vestimenta modificationibus diversis constrictionem efficientibus forma mutata fuerunt. Notata non minus probant æstivo fervore campestrique longa exercitatione, morbum magis sævire.

Sub hisce revera circumstantiis, perizoma et vestis colli amictus, etc., ita militi incommodo sunt, ut exinde sæpissime libero ejus anhelitu impedito, venæ faciei ejus promineant, illius flagrent oculi, aut sanguine repleantur; unde jugulares vehementer turgent; quot milites tunc ophthalmia, vertiginibus aut animi deliquiis et præcipue epistaxi laborantes, Medici arte non juvarunt! Horum funestorum eventuum, in causa absque dubio colli nimio constrictio revocanda est, nam subito colli amictus et perizomatis distractio illis allevationi est. Talibus cum impedimentis, quibus non malis objiceretur miles si magnis celeraret intineribus? uno verbo, si bello flagraret patria?

Primum quod individuis asphixia aut syncope prostratis, suppeditandum sit auxilium, est cæsitium colli circumvolutum (cravate) solvere; quis vero est studiosus, cum animo studiis incumbere desiderans, primo vinculum illud non

retendit? Præterea, omnes generatim homines, hemicrania, cephalalgia, vertigine laborantes, solatium semper subitum cæsitium colli circumvolutum retendendo, invenerunt.

Perizomata (cols), eadem magnitudine constructa, omnibusque collis sive longis, sive brevibus applicata, militibus non minora incommoda ferunt, et illis quidem præcipue quorum collum breve scapulæque elevatæ sunt: nam, præter noxas jam citatas, perizomatis latera deorsum extremitates sternales clavicularum, sursum vero basim maxillæ inferioris comprimentia, partibus illis ut et sæpe nosocomio militari Gandavensi vidi, excoriationes, callositates, et abcessus producunt.

Militibus præcipue constitutione robusta, temperamentoque sanguineo munitis, necnon illis capitis dolori, oculorum scintillis, ophthalmiis, epistaxique obnoxiis, maximum colli amictus, damnum infert. Nonne eodem modo usus ille tanquam causa frequens anginarum, apud milites nostros, considerari licet?

Non solum hisce temporibus vestis colli amictus (collet) aut perizoma (col) nimis constrictum, ophthalmiam aliosque morbos quorum jam locuti sumus, produxisse observarunt auctores; en vero quid ad hoc noster magnus fert Boerhaave: « Si autem collare per aliquod tempus strictius ligetur, ut venæ » jugulares paululum constringantur, continuo tunica adnata rubebit, et si con- » strictio diutius continuetur, ejus fiet inflammatio ob sanguinis ad cor impeditum » descensum; fit (præsente scilicet in vasis lymphaticis sanguine) titillatio, quæ » nictare nos cogit aut oculos fricare, nobis nequidem cogitantibus, etc. (1). »

Celeberrimus Rega (2), his verbis cogitata effert: « Contigit non raro, ut » fluida, *si per partem aliquam circulantia retineantur*, subito impetu ra- » piantur alio, variasque ibidem tragædias excitent. Etenim, necessitate legis » mechanicæ hydraulicæ sequitur, fluida in cursu suo impedita majori vi et » copia in alias partes debere prorumpere.......... Cæterum, inæqualis ut » habetur sanguinis circubitus, plures morbos producit, quam vulgo sciatur.

(1) Tract. de morbis oculor., edit. Gott., 1750, pag. 34.

(2) De sympathia, cap. 3, in fine.

» Habeo enim *sanguinis stases*, *stagnationes*, *easque subsequentes partium* » *inflammationes*, etc. »

« Cum res ita sese habeat, inquit laudatus Vansevendonck, impeditum nos» trorum ornatum et congestionem et ipsam ophthalmiam et graviora, quæ » subsequuntur, mala esse conferenda qui sana mente, rem perpenderit, non » inficiabitur. Ipsis enim collum duro, lato nec introrsum, pro menti forma, emar» ginato circumcingitur perizomate (col) quo, ubi præsertim fibulis seu unci» nulis adstrictum sagum (scilicet superior ejus pars quæ collare dicitur) per » viduli pondus deorsum retrahitur, jugulares externæ venæ adeo comprimuntur » ut conjunctivæ congestio facillime, et proclinato sæpius per campestres exer» citationes, aut inflexo per somnum capite, necessario, ut ita dicam, nascatur (1); » quod maximis caloribus ob liquidorum rarefactionem, solidorumque exten» sionem frequentius accidere solet (2). »

« La compression exercée par un col serré sur les parties qu'il enveloppe, » ait Doctor Delemarre (3), suffit, surtout chez les recrues (4), pour gêner le » retour du sang par les jugulaires, amener la stase dans les vaisseaux capillaires » et occasionner ainsi *des congestions dans les organes exposés à l'action* » *des irritants extérieurs.* »

Nullam observationem magis inexpugnabilem, magisque Theoriæ prædispositionis a me modo expositæ, favorem judico, quam illam Lebegue de Presles citatam. En ejus observatio :

« Il serait à souhaiter que les habits du soldat, inquit ille vir, surtout quand » *il est en marche* ou *qu'il agit*, fussent faits de manière qu'ils ne serrassent

---

(1) Reducum ab exercitationibus et expergefactorum in stationibus militum oculos sexcenties introspexi, et adnatam tunicam sanguine rubentem nunquam non vidi.

(2) Opuscul. citat., pag. 13 et 14.

(3) Opus. citat., pag. 6.

(4) « Ipsis, per insolitas ideoque molestissimas exercitationes, inquit optime Vansevendonck, (op. citat., pag. 12 in notis) cordis vasorumque actio multum increscit, et conjunctivæ lymphatica vasa, affluente sanguine rubro, maxime sensilia et in inflammationem prona evadunt. Quo accidit ut frequentissime ophthalmia eos afflictet etiam antequam utantur armis.

» aucune partie. Voici, sur ce sujet, des réflexions et une observation qui mé-
» ritent place ici. J'ai observé, dit le célèbre Winslow, que *le serrement du*
» *cou par les cravates*, *les cols*, *les collets de chemise*, *les porte-rabats* avait
» été seul la cause primitive et immédiate des maux de tête, *des maux d'yeux*,
» des maux de gorge, des étourdissements, des vertiges, des menaces de syncope,
» des saignements de nez, etc., et que, *faute d'attention à cette cause*, on
» avait employé *quantité de remèdes sans succès*, auxquelles incommodités j'ai
» souvent remédié, et quelquefois comme dans un clin d'œil, par *le seul re-*
» *lâchement de ces sortes de brides*, qui avaient empêché de revenir librement
» par les veines jugulaires, le sang que les artères carotides avaient distribué
» sans obstacles aux parties, tant externes qu'internes de la tête (1). »

« Monsieur Cruyer, directeur de la chirurgie, en Danemark et en Norwège,
» étant venu à Paris, addit idem auctor, et m'ayant entendu parler de cette
» observation, me dit qu'un capitaine de ce pays-là s'étant avisé d'accoutumer
» tous les soldats de sa compagnie *à serrer très-fort leurs cravates* et à porter
» des jarretières très-serrés au-dessous des genoux, afin que par la haute cou-
» leur de leurs visages et la grosseur du mollet de leurs jambes, que le ser-
» rement produisait, les soldats parussent bien vigoureux, bien nourris et en
» grand embonpoint; mais qu'au bout d'un certain temps ils tombèrent presque
» tous malades d'une manière particulière, dont plusieurs, après les tentatives
» inutiles des remèdes, tant internes qu'externes, périrent à la fin comme ayant
» été attaqués d'une affection scorbutique putride, et dont on a vu même avoir
» été infectées, altérées et corrompues, les parties internes du corps dans ceux
» qu'on avait ouverts après leur mort (2). »

« On ne voit que trop fréquemment des soldats qui, pour paraître plus beaux
» hommes, pratiquent ce que l'officier Danois faisait observer à son régiment.
» Il serait à propos que les sergents (ac militares omnis gradus præfecti) em-

---

(1) Trad. franç. de la méd. d'armée de M. Monro, etc., disc. prél., pag. 112, §. 29.
(2) Mém. de l'acad., 1740, pag. 62.

» pêchassent les soldats de *se serrer ainsi le cou* ou les jarretières, et de porter » des guêtres ou bottines trop étroites. »

Ut ideam exactam de specie illa tormenti quod milites a vestimentis eorum patiuntur, hebeamus, oportet uti, et ego præsente Domino Vansevendonck feci, ea per aliquot horas præcipue æstatis tempore induamus. Minimis tunc motibus aut si cum vestimentis illis per aliquot tempus cubemus, vertigines sentimus, oculisque caligines offenduntur, labefactatur respiratio, deglutitioque fere impossibilis evadit. « Et quæ apud milites observaveram, ait Vansevendonck, » eadem tunc statim prodiere, nempe conjunctivæ rubor et cum titillatione » exaltata oculorum sensibilitas. Quod si easdem, quibus frequenter obnoxii » sunt pedites, potentias nocentes in hoc statu periclitatus essem, eadem oph- » thalmitide et ipse certo certius fuissem correptus (1). »

Quo magis materia illa stricto examini submittitur, eo magis, minima occasione data, oculos et præcipue membranam oculo-palpebralem apud milites nostros inflammatione affici posse, nobis convictum habemus; quod, manifeste probat organum illud prædispositione speciali regi, cujus naturam alibi inquirere, nisi in vestimentis militum, inepte mihi videtur.

Sequens factum quod a Maguntino viatore teneo, non minus opinionem meam firmat: non sumus inscii, præsidarios illius urbis milites, Austriacos Borussosque esse qui illius loci militiæ labores in commune conferunt, sub eodem dio tegunt et exinde iisdem impulsionibus exponuntur. Primos tamen (Austriacos) ophthalmia intactos relinquit magnope e contra cum vi in Borussos sævit. Cuinam alii nunc juste causæ, nisi vestimentis circulationem nullo modo impedientibus, immunitas qua Austriaci fruuntur, adscribi possit? An ne existentia illius ophthalmiæ apud Borussos aliam quam apud nostros, prædispositionem vestimentis inhærentem, agnoscit?

Hisce addere possum ut probata exemplis clariora evadant.

Ophthalmia tam diu Nassovii agmen qui militum regis nostri colit, intactum mansisse, quamdiu militarium eorum ornatuum formam non mutaverunt.

---

(1) Opusc. citat., pag. 21.

Ophthalmiam præterea inter gravis armaturæ equites et pedites (maréchaussées) non regnare, quoniam collum eorum perizomate non constringitur neque sagum (collet). Eorum ad partem anteriorem apertum est, et præterea galea eorum compressionem noxiam nullam in frontem, aut in tempora producit, quoniam diadema dilatationem ejus non impedit.

His jungimus, colonicos milites nostros Indias incolentes, equidem illo morbo rationibus supra datis, quod ad gravis armaturæ equites et pedites spectat, intactos fuisse (1); de quo facto Domini Dormagen, Verstraete et Depenasse, per quinque annos Indiarum Orientalium muneri militari præpositi, regisque in benificiis dilati (officiers pensionnés), in Batavia, Java, Sumatra, Banka, Samaran, Weltevrede, Serondol, Molucis, etc., ophthalmiam (modo epidemicam, de qua in 2[da] parte meæ dissertationem sermo fuit, excipimus) nunquam regnasse justis observatis, certiorem me fecerunt (2).

Illis hoc capite sic factis expositis, militum nostrorum causam prædisponentem, in vestimentis collocandam esse, me sufficienti modo, demonstrasse existimo.

Quoad causas efficientes, eædem sunt illis, quas in capite causarum ophthalmiæ generalium, enumeravi; attamen, frequentiores causæ efficientes apud milites nostros, in vitæ deviationibus collocandæ sunt: inter quas, abusus potuum spirituosorum, et quod fere semper, si non semper, ad ophthalmiam producendam observavimus, fuit suppressio transpirationis cutaneæ, præcipuæ, dum milites munera sua fungentes, subito stationes foco ardenti calefactas relinquunt, aliumque locum vigiliis muniendum noctis humiditati, vento, et imbri obnoxii, petunt; diuturna radiis solaribus necnon pulveribus vento agitatis tempore campestris exercitationis, expositio, non minus ad causas efficientes concurrunt. Nam, per continuam illam sanguinis in vasis capillaribus membranæ conjunctivæ stagnationem, ita ad oculorum inflammationem susceptibilitas increvit, ut mini-

---

(1) Quoad ornatus militares confer. opus Batav. quod edidit J.-F. Teupken, Hagæ comit. 1823, 1 vol. in-4.

(2) Nuperrime rediens ex Batavia doctor Verraert ibi ophthalmiam non regnare inter milites mihi affirmavit.

mum corpus heterogeneum palpebras inter et globum ocularem introductum, qualia sunt arenula, festuca, culex, etc., conjunctivam irritet, et inflammationem exinde, (extracta quidem molecula heterogenea) pertinacem producat: si talia in aliis vero individuis nulla prædispositione affectis, acciderent, sublata irritationis causa, statim tanta cum celeritate evanesceret, inflammatio (modo non nimis diu ibi fuerit corporis mora) ut morbi nomen non mereret.

Antequam de cura illius morbi tractabo, præcipuæ objectiones theoriam prædispositionis, expugnaturæ, examinandæ mihi supersunt.

Objectio 1[ma] Si causa prædisponens quam existere contendunt vestimentis adscribi debuisset, aiunt adversarii nostri, ophthalmia certe tunc cum eadem vehementia in diversis exercitus nostri legionibus sæviret, atqui morbus ille minus frequens est apud equites quam apud pedites nostros, ergo, etc.

Responsio. Si ophthalmia minus frequens apud equites sit, causa statim sub oculos cadit. 1° Sacciperio carent, galeæque eorum non solum illas peditum latitudine superant, sed præterea circulo cupreo earumdem dilatationem non impedienti, orbantur; 2° Pannosus vestimentarum colli amictus, aqua prius madefactus est, neque ullo modo volumine decrescere potest, et quæ adhuc magis ex vestimentis eorum utilitas percipit, est tunicæ manicatæ sagi (collet) eorum ad partem anteriorem apertura, his sic expositis, evidens est, circulationem vasorum capillarium apud equites nostros, minus impeditam esse; consequenter causa prædisponens hic debilior est.

Objectio 2.[da] Regiones illo morbo intactas semper fuisse, uti sunt, Hollandia, Zelandia, Ultrajectum, etc., nos docet observatio, ergo, etc.

Resp. Si ophthalmia in regionibus illis minus sæviat, hoc a causis non minus occultis dependet, quas optime nobis exposuit Dominus Vansevendonck (1); sed præterea, falsum ést morbum illum, provinciarum illarum tam limitibus quam Gallicis parcere. Et ut res clarior evadat, adverterant oculos commentariis nosocomiorum militarium, earumdem patriæ nostræ provinciarum.

Quod vero spectat ad nosocomium Ultrajectensem, per menses Aprilis, Maii,

---

(1) Vide opuscul. citat., resp. ad object. 9, pag. 31, etc.

Junii, anno 1824, non minus quam triginta ad quadraginta ophthalmicos vidi; dum ad eamdem epocham iter per Roterodamum faciebam, sat validum in nosocomio illius urbis, ophthalmicorum numerum inveni.

Obj. 3ᵃ Jam ab aliquo tempore, ophthalmia inter milites Namurci non amplius disseminatur, et Helvetii tamen hanc urbem munientes, cum peditibus nostris vitæ et victus, communitatem ac societatem habent, illi magis immoderate intemperanterque vivunt, nullamque in re militari illorum, rationem habent.

Resp. Quid in illa objectione, nonnisi de solo Helvetionum agmine mentio facta est, et de duodecima divisione peditum hic quoque manente, siletur? Nullo modo hic, immunitas illa absoluta Helvetiorum Namurcensem urbem munientium, observationi respondet: evidens tamen est, partem agminis (bataillon) ex legione prædictam, Caroloregium anno 1821 missam, ophthalmia laborasse.

Si vero Helvetios morbus ille minus vexet, non de aliquibus illius populi, ebriosis, militiam regis nostri alentibus, sed de qualitatibus generaliter perspectis atque notis illius nationis judicandum est. Nonne populus ille robustus bellis atque laboribus assuetus, et præterea in cibo atque potu temperans est?

Præsidii Namurco collocati, militicæ labores, nullomodo desidiosos esse aiunt. Hisce quidem libenter fidem adhibeo, illa tamen cum observatione milites in armis, non desidiosos esse consensu ducum eorum, sed puro fortuitu; en quidem quomodo rem intelligo. Duo tantum uti vidimus, peditum agmina in oppido collocata sunt, urbs parva stationesque numero raræ; exinde concludo, eodem individuo hic rarius quam alibi in stationem succedente, rarius quoque circumstantiam illam præcipuam in causis prædispositionis nervose agentem, milites influere, quæ illis ullo sine dubio maxima commoda præbent.

Object. 4ᵃ Imperatoris Gallorum satellites perinde ac nostri milites, perizomata collo gestabant caputque eorum immuni tuebatur galea, milites prisci exercitus Batavici collum similibus vinculis constrictum habebant, atque ophthalmia illos immunes relinquit, ergo, etc.

Resp. Parvi refert modus quo collum istis integumentis circumductum sit, quominus sanguinis libera circulatio per venas jugulares neque motibus neque somno, uti militibus est mos dum excubias agunt, impediatur.

Talia vestimenta plurimum militibus exercitus Gallorum, illisque prisci exercitus Batavici favebant.

Gallorum præcipue postulabat lex, ut digito libere sub perizomate atque sub sago, collum perlustrare posset; e contra, milites nostri tam fortiter collum constrictum habent, ut non solum tali digito peragrare non datum sit, sed ne quidem apud novos nostros milites (jeunes recrues), libera deglutio peragi possit: qua propter tamdiu illis, manducare impossibile est (factum quod centies vidi) quamdiu consuetudinem hanc non exuant.

Galea non tam pondere suo quam forma, et materia qua componitur peccat. Si circulatio capillaris diversorum capitis partium tam fortiter apud milites illos quam apud nostros impedita fuisset, nullum dubium superest, quin iidem apud illos uti apud nostros, notati fuissent effectus.

Ratio, quæ tempore Bœrhaavii, Lebegue de Presles ac Winslow oculorum morbos evolvebat nostris temporibus eadem est; quoniam hominis corporis conformatio ab hinc forma non mutata est.

Object. 5ª Dantur præsidia ubi novi milites per tres menses a perizomate liberati fuerunt atqui ophthalmia illos non pepercit, ergo, illius origo causæ occultæ adcribi debet.

Resp. Certe objectio illa factis non attente observatis, aut insita jam ante menti opinione innititur; en quidem rationem: novos milites per quatuor aut quinque horas de die in armis exercent; qui usus quinque dierum spatium omni hebdomade per tres aut quatuor menses consecutivos exigit. Illo tempore transacto, ad primum ordinem designantur militaresque labores proprie dictos sine ulla circumscriptione peragunt. Concedendi ducibus est potestas, si novis in armis sese exercentibus, aliquam, erga perizomatis delinquindi libertatem, rationem tribuere velint; ita vero res sese non habent peractis militum laboribus (manœuvres) tunc militares ornatus austere orbservandi sunt. Nulloque novo militi exitus ex contuberniis conceditur, nisi legibus militaribus constituta induat vestimenta.

Novus miles, etiam ut cautiones illæ adhibitæ sint, pro maxima diei parte illis jussis astringitur. Ex inde necessario sequitur illas prædictas cautiones non

sufficientes, et solummodo aptas esse ad ophthalmiæ prædispositionem remolliendam, non vero ut totaliter malo occurrant.

Object. 6ª Non sævit in castra ophthalmia; unde probatur causam ejus solummodo contuberniis adscribendam esse, ergo, theoria prædispositionis captiosa est.

Resp. Assertio illa omni veritate caret; hicque Medicos militares fide dignos, qui castris adfuerunt, testes facio.

Dominus Vansevendonck, solum agmen equitum (hussards n° 8) quod anno 1823 castris Turnhout adfuit, quadraginta-octo homines graviter et numerum majorem minus graviter ophthalmia laborantes, inclusisse me affirmavit; et se morbum ultimorum intra viginti-quatuor aut quadraginta-octo horarum spatium dissolvisse.

En annotationem quam Dominus Delemarre, anno 1824, de re medica præpositus castris Trajecti ad Mosam Doctori Vleminckx (1) communicavit.

« La 1re, la 11e et la 14e division d'infanterie sont arrivées au camp de Mastricht, » recélant dans leurs rangs un grand nombre d'ophthalmies chroniques; » M. Delemarre s'est attaché de suite à démontrer par le fait les avantages de » sa méthode curative. Il a eu la satisfaction de convaincre sur ce point de » doctrine les officiers de santé *les plus influencés par les opinions erronées* » *de leurs chefs*. Des ophthalmies aiguës se sont également offertes, dont un » certain nombre, ayant atteint un degré d'intensité tel, que le manque de » moyens dans un camp ne permettant pas à la conscience du chef de l'ambu- » lance d'en continuer le traitement, il a été évacué sur l'hôpital de Maastricht;

» Un autre nombre assez considérable a été traité et guéri sous les tentes. » M. Delemarre croit inutile de faire répéter ces faits par Mrs les officiers de » santé de la 1re division de Bruxelles, qui en ont été les témoins oculaires: » ces rapports officiels transmis à Son Exc. le Ministre de la guerre et à

(1) Biblioth. méd., septembre 1824, pag. 398.

» M. l'Inspecteur général du service de santé, offriront d'ailleurs le contenu » exact de cette note. »

Præterea, si ophthalmia minori cum vehementia in castra quam in contubernia sæviat, causæ perspicuæ sunt.

« Car nos campements, inquit optime Doctor Vleminckx (1), se font dans » des bruyères, terrains incultes, secs et garnis d'une couche de terre végétale, » noirâtre, d'où pendant les exercices, aucune poussière ne s'élève et d'où » les rayons du soleil ne sont que très-faiblement réfléchis, ce qui a des avan- » tages immenses et qu'il est superflu d'énumérer ici. »

Object. 7ª Novi milites qui nunquam causis prædispositionis expositi fuerunt, intra viginti-quatuor horarum spatium ophthalmia laborarunt, ergo, etc.

Resp. Maxime mihi in dubio est utrum talia facta observata fuissent, nunquam saltem mihi perspicua fuerunt. Si tale exemplum in aliquibus locis sese manifestavit, saltem de hoc ad maximum concludendum est, novum militem intra viginti-quatuor horas ægrotari et tam ophthalmia quam alio morbo posse.

Object. 8ª Si vestimenta militum nostrorum tam validum noxium afferre potuissent, ut sic dictæ prædispositioni cui ophthalmiæ frequentiam exercitus nostri, attribuunt, locum darent; certe aliæ affectiones quales cephalalgiæ, apoplexiæ, etc., observandæ essent. Atqui talia non fiunt, ergo, etc.

Resp. Si revera nimis valida colli constrictio ad ophthalmiam prædisponat, nullum dubium quin eodem modo caligines, epistaxes, cephalalgias, etc., provocare possit. Præterea affectiones illæ apud milites nostros non raræ sunt. Et nisi sola ignorantia, mala fide, et insita jam menti opinione, hoc factum infirmari potest. Si causa prædispositionis fere nunquam (2) apoplexiam inducit,

---

(1) Opus citat., pag. 399.

(2) Dico fere nunquam nam tempore militum exercitationum (grandes manœuvres) 1823 duo milites nomine Duvilliers et Debaets quos in syncopen incidisse credebant, ad nosocomium militare translati fuerunt. Viri illa robusta constitutione temperamentoque sanguineo præditi, faciem sub cæruleam tumidamque afferebant, illis auxia fuit respiratio, caligo oculorum atque susurrus, aurium quæ sufficienter congestionem sanguineam ad cerebrum indicabant. Largiores et reiteratæ venæ sectiones solummodo illos tam funesto statui subduxerunt.

hoc dependet ut observat Doctor Vleminckx ab ejus minori intensitate, ut in actum producatur, necnon a subjectis, qui nullomodo ratione ætatis ad hunc morbum prædisponuntur.

Antequam prædispositionis causam quam modo exposui, notam haberem, plurima et selecta facta, necnon supra citatas observationes quas experientia me docuerat, ordine exponere mihi difficile erat; hodie vero meliorem de illis rationem teneo, omnisque Medicus a studio partium alienus, et qui rem liquida mente vidit, de illis quoque tam juste et tam facile judicium habebit. Si post tot facta illo capite exposita, conceptu difficile sit; quo pacto existentia causæ prædisponentis tam diu sagacitati Medicorum sese subduxit, magis quidem mirandum est, eamdem causam, quæ unica ratione prædita atque doctis intelligentibusque Medicis, sola probabilis est, adhuc in contentione et controversia versari!

Nullum sit dubium quin illos hanc prædispositionis causam, adhuc obstinate refutantes, talia pravo discrepantiæ studio, aut parvo amori sui indulgendi gratia finemque discutioni imponendo, faciant.

Ast hoc non miremini! nonne suos quoque memorandum Harvey inventum cujus perennis erit memoria, adversarios habuit? Nonne invento celebris Jenner moras plurimas attulerunt, adhuc quotidie afferunt? Quidquid tamen dicam, quidquid agant, nunquam alia exercitum nostrum infestante causa, illam a Dominis Vansevendonck, Seutin, Delemarre, Vleminckx, etc., cognitam et proclamatam, supplebunt; et ophthalmia tam diu perniciem suam afferet quam diu causa prædisponens vestimentis militum nostrorum inhærebit; si modo adhuc aliquæ observationes supersint, quibus sententia eorum quam sequor improbari videtur, innumera facta hanc confirmatiorem reddunt.

Mentem meam non aufugit ophthalmiam plurimis in præsidiis silere visam fuisse, sed hoc plurimis adscribi debet fortuitis eventibus. 1° Solito majores militum abhinc aliquo tempore rationes habent quod magnæ illis utilitati est: nam, quo magis paterno animo, agmina administrabantur, eo minus ophthalmia milites agressa est. Severa, e contra, militiæ disciplina in militares ornatus (tenue militaire), sæpe illo morbo occasionem præbuisse nobis docuit experientia.

2° Campestrium exercitationum locis per menses Junii, Julii et Augusti, anno 1824, continua irroratis pluvia, siluerunt in milites, causæ occasionnales; et ophthalmia aliquantisper sub illo atmospheræ statu diminuta, iterum sese terra calore arescente, in milites nostros insurrexit. Propter easdem rationes, per menses Januarii, Februarii et Martii modo elapsos, nosocomium Gandavense nisi tres aut quatuor ophthalmicos inclusit, illis sic constitutis fervida æstate succedenti, aruerunt martia æquora (les plaines de sable où se font les manœuvres), ventique per aliquot dies vehementer spirantes, magna vi arenam agitarunt, quod maxime numerum ophthalmicorum increvit, et hodie plurimos infelices luminibus orbos numeremus, qui tot familias luctibus mergunt, et reipublicæ onera adaugent!

Omnis præterlapsis circumstantiæ admodum alanogæ et easdem sequelas præbentes, observatæ fuerunt. Fallacibus tunc quoque excogitatis, auctorum animi pulsati fuerunt, quæ tempus procedens, mox dispulit.

Votis exposcamus, ut Medicis exercitus nostri, et præcipue rerum Medicarum eorum inspectori generali constet, unicum ad milites ab ophthalmia avertendos remotionem causæ prædisponentis ex vestimentis eorum pullulantis, esse remedium.

Hæc quidem sola est cura prophylactica, quæ obstat ne efficacitas, in actum ducatur:

1° Perizomati (col) illi duro et rigido, alterum flexibilius subrogandum sit ex. g. Perizoma ex panno nigro serico et villoso (velours) sive ex textili (drap) sive ex materia lanuginosa (coton) crinibus suffulta: et præcipue attendendum sit ne nimis constrigatur;

2° Dilatanda aut aperienda sint ad partem anteriorem colli, ut initio fuerunt, saga (collets) eorum;

3° Tandem galeam (schakot) cujus durities et circulus ille cupreus caput comprimit, mutare aut saltem diadema illud tabula ærea sub forma litteræ W supplere oportet; necnon galeæ militibus sint concessæ, quæ caput nullomodo comprimere valent.

CURA.

Si Medicus omni ope atque opera, ut in plerisque inflammationibus resolutionem obtineat, niti debeat; nonne præsertim in cura ophthalmiæ, omne, quod scopum illum salutarem attingere potest, intendendum? Omnium enim terminationum hujus morbi, illa resolutione facta optima, quæ ergo semper præferenda est.

Resolutio plus minusve facile obtinetur pro gradu nempe inflammationis, pro constitutione et ægri ætate, anni tempestate, etc.

Et si paululum tantum ad naturam intimam ophthalmiæ militaris attendamus, id est, si animam ad causam prædisponentem vertamus, brevi indicationem principalem hujus morbi duplicem esse convicti erimus.

Prima consistit in depellenda atonia vasorum capillarium membranæ conjunctivæ, quæ tantum distentione continua et plus minusve conspicua, producit congestionem, quæ ipsamet tantum sequela est obstaculi quod reditu, e sanguinis per venas jugulares opponitur, de quo jamjam locutus sum.

Secunda ista est, quæ excessum sensibilitatis membranæ oculo-palpebralis evolutæ extinguere, sibi proponit. 1° Per distentionem quam vasa ipsa sanguifera experiuntur quæ majorem copiam sanguinis, quam in statu naturali continent; 2° Per irritationem quam præsentia sanguinis in vasis lymphaticis conjunctivæ causat.

Ut primam indicationem adimpleamus, necesse est, ut ad topica tonica adstringentia confugiamus, quæ sub forma collyrii vel unguenti applicantur, seduti jam modo dixi, unguenta præferenda esse credimus; nam fateor me nunquam tam bonos effectus obtineri vidisse ex usu collyriorum, quæ mille modis in nosocomio militari variarunt. An hoc forte non dependeret quod hoc fluidum in oculos stillatum, nimis cito abreptum esse per abundantiam lacrymarum, quæ tunc ex oculis fluunt?

Si utimur unguento antiophthalmico apud ægrum constitutione irritabili vel temperamento sanguineo, aut nervoso gaudentem; opium adjungendum, ne

nimis conjunctivam irritet, et loco tonicitatem restituendo, exasperet sensibilitatem nec non morbum aggravescat; sed cautio illa plane inutilis est, quando individuus temper amento lymphatico præditus, unguento hocce tractatur.

En formulam unguenti, quo maximo cum successu, in nosocomio militari utimur :

R. opii puri gr. j.
Axung. porcin. ʒj.
Exacte misc. adde :
Oxyd. hydrarg. rubr. gr. vi.

Quando oculi ægri applicationem unguenti sufferre nequeunt, observavi leves frictiones cum eodem unguento in facie externa palpebrarum factas optime conducere. Aliquando debemus topicum illud exclusive hoc modo per aliquot tempus administrare. Imprimis necesse est, effectus usus hujus unguenti attente observare; et secundum reactionem quam producit, vel augendus vel imminuendus imo et aliquando suspendendus est usus.

Secundam adimpleamus indicationem applicationibus localibus frigidis per aliquot tempus continuatis uti v. g. glacie contusa, nive, aqua frigida, etc., applicationes illæ salutares caloricum dissipant, solidi viventis sensibilitatem deprimunt et contractilitati insensibili vel tonicitati favent. Sic paucis diebus, hocce unico modo tempore opportuno applicato, plurimarum ophthalmiarum satis validarum, resolutionem obtinere vidimus.

Sed, quum ophthalmia certum gradum intensitatis adepta sit, unguentum antiophthalmicum et fomentationes frigidæ non sufficiunt, effectus hujus remedii secundare oportet; idcirco æger regimen observabit, hoc fiet, si ejus oculi actione luminis substrahuntur ope bucculæ ex tela viridi incerata confectæ, vel quod melius; in cubiculo obscuro collocatur æger, non nimis calido stricteque focum appropinquare defenditur; dein applicentur vesicatoria brachiis, necnon sinapismi pedibus aut suris. Ut applicatio vesicatorii efficacior sit, ulcus e vesicatorio relictum unguento acri, uti basilico, thymelea, etc., mederi debet, ut ibi valida irritatio producatur et parvus dolor qui in oculis existit loco mutetur.

Sic ait quoque Medicorum princeps Hippocrates (1). « Duobus doloribus » simul obortis in eodem loco, vehementior obscurat alterum. » Quod ad sinapismos attinet, quum actio eorum sat fortis et sat prompta sit, sufficit ut solo modo tanquam rubefacientia agant, ut eorum applicatio reiterari possit, quoties necesse judicamus.

Medicamen simplex, sed cujus efficacia magna est in curatione hujus morbi, esset ambulatio in aere aperto.

Quamdiu ophthalmia magnis doloribus non concomitatur, et reactio generalis non habetur, remediis mox indicatis uti non hæsitandum est; si enim tempore opportuno applicentur, nunquam resolutionem morbi operare, desinunt, solus scopus ad quem obtinendam omnia intendere debemus, ut pericula, si ophthalmia omnes suas periodos percurrat inevitabilia, preveniamus.

Caveamus præsertim ne depletiones sanguineæ, nec applicationes topicæ emollientes fiant; observavi enim remedia illa semper esse funesta, quia augent relaxationem quæ jam existit in vasis capillaribus conjunctivæ, et quum resolutio obtineri non amplius posset, ophthalmia purulenta sine mora fieret; jam tum visus organa ægri quam maxime periclitantur; felix si non ex toto destructa sint! Nam ex factis, quæ observavi, deducere possum quod ex decem ophthalmiis purulentis apud milites nostros, novem terminantur, sive per destructionem aut opacitatem completam corneæ transparentis, sive per staphyloma plus minusve conspicuum, et quod deplorandum fere semper in axe visuali positum est, sive per herniam iridis, sive per hypopion, etc.

Si resolutio morbi obtineri non possit, e contra si symptomata intensitate augeantur, oculique patientis magis magisque dolorosi fiant, necnon cephalalgia superveniat, etc.; certe in remediis indicatis diutius perseverare periculosum foret; in hoc casu, statim ad curam antiphlogisticam confugiendum est in prima parte hujus dissertationis descriptam, et quæ secundum ætatem et temperamentum ægri modificanda est, et secundum morbi symptomatum intensitatem.

---

(1) Sect. 2, aphor. 46.

Propter rationes præfatas, depletionibus sanguineis necessario judicatis et factis, præsertim insistendum est indicationi revulsivæ et fomentationibus frigidis et permanentibus oculis applicatis. Statim, dolore dissipato, ad unguentum antiophthalmicum confugiendum, ex quo semel vel bis de die secundum circumstantias ad magnitudinem lenticulæ in oculos introducetur. Si oculi ægri unguentum illud sufferre non possunt, et nimis nonobstante indicatis jam cautionibus adhibitis, irritati videntur: sine dubio in hocce casu suspendendus est usus per aliquot tempus, et tantum remedia suo loco indicata in usum vocanda.

Ophthalmia ordinario cephalalgia supra orbitali concomitatur, cujus violentia aliquando ad desperationem tendit, vel saltem insomniam pertinacem causat quæ ægrum multum torquet; in hocce casu administratum multo cum successu vidi granum unum vel alterum opii quod mane vel vespere secundum casum dabatur; interim duo pediluvia sinapisata per diem ægro suppeditabantur, nec fomentationes frigidæ sæpius renovatæ ad regionem ocularem et frontalem negligebantur.

Huicce methodo curativæ bene directe merito felicissimi successus in cura magni numeri hominum, diro illo morbo correptorum, curis Dominus Delemarre quondam chirurgi primæ classis commendatorum, attribuuntur.

Quum ipsi cura nosocomii legionarii (regimentaire), quod montibus est, imposita esset, primo mensis Januarii anno 1821, occasiones variæ ad eamdem methodum curativam adhibendam, non defuerunt, et opera ejus pleno successu coronata fuere; neque ullus inter 1,300 circiter ægros, quos intra paucos annos tractaverat, nobili illo organo spoliatus fuit! Publicavit felix ejus curæ eventum quod huc dum nullum nosocomium militare fecerat.

A mense Maii usque ad mensem Septembris anno 1823 clariss. prof. Kluyskens curam (service) nosocomii militaris Gandæ habebat, quando ophthalmia extraordinaria violentia sæviebat; en quomodo curam hujus morbi instituit:

Dum levis erat et dolor oculi parvus, ægro regimen observare commendabatur; aliquæ sanguisugæ ad palpebram inferiorem cujusque oculi inflammati lotionesque cum aqua Goulard diluta indicabantur; quum per illa remedia ophthalmia pejor reddebatur, quod fere semper locum habebat, applicatio hirudinum quorum numerus major iterum reiterata fuit; et deinde lotionem aquæ Goulard per

aliquot tempus adhuc continuatam spiritu frumenti vel acetate ammoniæ liquido certa quantitate aqua diluto supplebant ; bucculam (garde-vue) ægris dabatur sed iu eodem cubiculo manebant quo lumen et radii solares libere intrabant, quod sine dubio nocuum erat.

Dum ophthalmia intensior erat, venæ sectio vel brachii vel pedis copiosa instituebatur; magnus numerus hirudinum circumcirca oculos applicabantur; post hæc vesicatorium vel setaceum ad nucham; æger ad diætam strictissimam observare tenebatur, postea dragmas tres vel quatuor kinæ in pulvere de die sumendas, præscribebat; diversa collyria tum emollientia quam adstringentia adhibita fuere, postea nihil propter lotiones cum aqua pura instituebantur. Sed omnibus illis remediis morbus non solum non limitabatur, imo potius increscebat: ophthalmia brevi tempore purulenta facta; palpebris inflammatione erisipelatosa correptis; tandem æger omnia symptomata offerebat, quæ dum de chemosi locutus sum descripta fuerunt!

In molesta ista circumstantia, sanguisugæ in magno numero applicabantur; injectiones frequentes emollientes et violentiora drastica administrabantur, composita ex gr. xxix. rad. jalapæ cum gr. x vel xy. mercur. dulcis ; sed loco suppurationem minorem reddendi remedia illa, potius ipsi favebant.

His peractis extremum remedium tentabat quod non sine magis et horrendis cruciatibus perficiebatur, nempe ad excisionem circuli, (bourrelet) qui tunc conjunctiva distensa formatur. Verum quasdam ophthalmias intra breve tempus ex maximum gradum inflammationis ad levem transire vidi, cujus vero sanatio longa.

Tandem non possum non repetere, me observasse frequentes depletiones sanguineas, et omnia remedia emollientia, in cura hujus morbi constanter nocuisse; imo hujus remedii usui attribuendum est maxima pars calamitatum, quas ophthalmia omni anno causat.

Hoc adeo verum est, ut, si morbi cura in principio instituatur, per remedia quæ indicavimus, ejus terminatio sæpissime, ne dicam semper, fausta detur.

Factum sequens assertionem meam firmabit: eodem tempore quo claris. prof. Kluyskens curam ophthalmiæ infelicem in nosocomio militari instituebat, et magnus numerus ægrorum cæcitate plus minusve completa corripiebatur; Do-

minus Vansevendonck in equitum (hussards) contubernia ophthalmiam magno cum successu curabat; plus quam centum ægros intra spatium sex mensium per methodum curativam quam exposui sanitati restituit, mihique affirmavit se semper morbi resolutionem intra duos vel tres dies obtinere, dum curam ejus ab invasione petebant.

Nihil magis efficacitatem hujus cura probat quam effectus constantes quos Dominus Delemarre ipse obtinuit in nosocomio militari, dum mense Septembri anno 1823 ægros loco prof. Kluyskens tractavit.

Prima cura illius Medici erat, luminis introitum in cubicula ophthalmicorum, ope chartarum viridium vitreis agglutinatarum, intercipere; postea vesicatoria post aures aut setacea nuchis ægrorum apposita supprimi jussit, neque usum kinæ atque collyriorum approbavit, atque pavimentum eorum cubiculi arena seminare prohibebat; dum ophthalmia tantum levis erat, id est, dum oculi non multum dolebant, quamvis conjunctiva aliquando omnimo injecta esset, æger sensationem similem sentiret illi, quam produceret præsentiam corporis heterogenii cujusdam, et quæ, uti jam diximus, dependet a parva congerie vasorum dilatatorum, nos in oculos ægrorum magnitudinem lenticulæ unguenti jam citati imponere, ægrosque oculos per aliquot tempus clausos tenere jubebat; idem vespere, si nihil contraindicabatur reiterandum erat, nempe, si applicatio unguenti oculum dolorosiorem non reddidisset, tunc penicillum aqua frigida madidum oculo imponere jubebat, necnon pediluvium sinapisatum vel cataplasmata sinapisata suris præscribebantur.

Si tamen oculus omnino dolebat ante applicationem prædictorum remediorum; quatuor, sex aut octo hirudines in naribus ponebantur.

Per diem fomentatio oculorum cum aqua frigida sæpe instituebatur, quæ sæpe ut pura et frigida mansisset, renovabatur; erat præcipue post applicationem unguenti, quod illis ut penicillum madidum oculis imponerent, ad irritationem momentaneam unguenti sedandum, commendabat.

Ut nobis ideam formemus celeritatis qua rubedo conjunctivæ illis remediis dispareat, testes fuisse oporteret; sæpius post viginti-quatuor vel quadraginta-octo horas, conjunctiva statum suum naturalem obtinuit.

Quum morbus gravior esset vel remedia illaspem fallerent, vesicatoria ad brachia, pediluvia sinapisata vel acria cataplasmata pedibus vel suris præscribebat.

Si oculus fortiter dolebat, ita ut æger impressionem luminis sufferre nequiret, si cephalalgia aderat, ægrum diætam observare et aliquot sanquisugas temporibus applicare jubebat, postea in naribus uti alibi dixi; æger continuo oculos fomentare aqua frigidissima debebat, quod solamen magnum ipsi afferret; immediate post depletiones sanguineas remedia supra indicata adhibebantur, et statim dolore diminuto, unguentum nostrum applicabatur.

Quoad cephalalgiam fere semper ophthalmiæ comitem, dum intensa est, et quæ aliquando pertinax est; remedia initio hujus capitis indicata cum successu adhibebantur.

Ophthalmiam rarissime purulentam fieri, consequenterque visum ægri non valde expositum esse, magnum commodum hujus curæ esse neminem fugit. Factum tamen sequens allegare tanquam argumentum voto:

A prima mensis Januarii usque ad mensem Septembrem 1824, 239 individui ophthalmia correpti iidem curæ submissi fuerunt; quid! ophthalmia purulenta tantum apud duos facta est, atque uterque staphylomate laborat, unus ad oculum dextrum, alter vero ad sinistrum.

Alterum commodum non minoris momenti præcedente, quod methodus nostra curativa suppeditat, patet, quod non tam frequentem recidivam patiatur, ad debilitatem localem depellendam quæ semper post ophthalmiam plus minusve intensam sequitur; nemo enim ignorat oculum ophthalmia violenti correptum, diu dispositionem habitualem conservare ad eumdem morbum contrahendum, minimam causam ad eum producendum sufficere; falsum est dispositionem illam unice incremento morbifico sensibilitatis, plus minusve diu oculo ophthalmia correpto inhærentis, attribuendum esse; e contra, eam præcipue in relaxatione vasorum capillarium conjunctivæ existere, et eam a dilatatione plus minusve conspicua, quam eadem vasa passa sunt dependere, credimus.

His consideratis sponte patet, quare homines cura debilitante Domin. Kluyskens, Croissant, Decourtray, etc., submissos frequentius obnoxios essse, sic frequenter

milites cum recidiva ophthalmiæ, nosocomium quo paucis tantum diebus egressos, reintrantes vidimus.

Si milites habeantur qui nunquam ophthalmia laborarunt, certus sum paucos haberi, qui tantum semel experti sunt.

Omnis admiratio evanuit, si consideremus præter dispositionem oculo inhærentem ad eumdem morbum contrahendum, illos milites, postquam nosocomium egressi sunt, statim influentiæ causæ prædisponentis, atque circumstantiis in quibus hæc eadem causa majorem extensionem acquirit, uti v. g. excubias habere, in armis exercere, etc. Hæc consideratio Dominus Delemarre impulit militibus omnibus, qui ophthalmia laboraverant nosocomio egressis, per octo vel decem dies ab omni labore militari, immunitatem concedere.

Efficacitatem nostræ methodi curativæ jam expositæ a multis Medicis, antequam sufficientem numerum sanationum, quo factum probarent, collegeramus; in dubium vocatam fuisse, facile concipitur, quod non vituperandum; sed ab eo tempore quo successus reiterati realem suam excellentiam demonstrarunt, difficile concipitur quomodo adhuc tam obstinate rejicatur et aliæ causæ ophthalmiæ militaris supponantur, quam illæ quas jam indicavimus.

Attamen, quot infelices milites visu, si in omnibus nosocomiis regni militaribus iisdem remediis usi, gauderent!

Fateor in quæstione tanti momenti pro universa natione, quam tractamus, quomodo reverentiam, quam Dom. Kluyskens tanquam sapienti meoque professori debeo, cum amore meo pro veritate componere, me penitus ignorare videri? hic unusquisque concedere debet hanc mihi rem valde molestam esse. Tandem vero quum a recta conscientia mea plane discedere non possim, officiumque esse meum ne minimam circumstantiam, quæ assertiones meas probare, atque consequenter sapientissimos professores quorum judicio dissertatio submittitur convincere possint, omittam moderate et sine studio partium; neque minima a mea parte reflexione, facta sequentia narrare mihi sufficiet.

Profecto Dom. Delemarre, nosocomium militare curæ Dom. Kluyskens commissum fuit, ex octoginta ægris ophthalmiæ correptis, atque in noso-

comium introductis, a prima mensis Januarii anno 1825 ad hunc usque diem, eædemque curæ, quam Dom. Kluyskens ante adventum Dom. Delemarre, secutus erat, submissis; ecce jam plurimi horrendum diri hujus morbi exitum passi sunt! Singulo die milites nosocomium ophthalmia laborantes intrant, quod novam hujus generis calamitatem prænuntiare videtur.

Frequentia hujus morbi sine dubio, magno calori quem per aliquot dies habemus necnon ventis pulvereos turbines excitantibus, supraque citatis, debetur.

Interea, dum Dominus Decourtray qui oculos lumini aperuit, tandemque sollicitationibus reiteratis Dom. Vansevendonck cedens, eamdem curam in contuberniis equitum (hussards) ophthalmia laborantium tentavit, felicissimosque successus obtinuit; a prima mensis Aprilis ad hunc usque diem 42 individui nostra methodo curativa, pulcherrimis successibus Dom. Delemarre per tot annos coronata, tractati fuere; quid! Factum resolutionem perfectam constanter obtinuit, nullusque infaustum exitum passus est, etiam abhinc hocce tempore nullus eques ophthalmia laborans ad nosocomium mittitur!

EPILOGUS.

Mihi quidem hancce, quæcumque est, dissertationem exarare incipienti, in animo certe fuit opus meum tam latos in fines protrahere; quod vero nunc absolutum, breviorem ad mensuram, nihil de stylo jam vix claro detrahens, redigerem non vidi.

Non quod plane non sciam certo fore, ut idem plerisque non uno in loco prolixius videatur, aut tale scribendi genus jure merito fere derideri me fugiat; sed certos esse casus opinor, qui cum occurrant, stylus iste paulo longior perspicuitatem sectanti aut condonari debeat, aut honori quandoque vertatur.

Equidem nihil de illa ophthalmia dixi, quod e cura maxima gravique tum in libellis cunctis, qui de hac materia in lucem prodierunt sedulo pervolvendis, tum in militaribus nosocomiis Ultrajecti et Bruxellarum, Brugæque et Antuerpiæ assiduo visendis, velut merces et fructus non decerpatur.

Id autem supra cætera omnia mihi profuit, quod ab hisce tribus annis Gandavi nosocomii militaris successu perfruenti, talis ejus materia copia fuerit, ut permultas observationes easque haud vulgatas colligere ticuerit, tandem hanc originem quam supra monstravi, ac velut in ipsis cunabulis deprehendere.

His omnibus præterea pro viribus meis respondi quæ, seu plausibili argumento fulta, seu fere minus speciosa objecerunt fautores, jam semi-oppressæ opinionis, qua contagio aut origo exotica huic morbo ascribebatur.

Ophthalmia hæc, quæ militaris audit, sub certis causis vivens est, quæ prædispositionis cujusdam semina procreant;

Ea autem prædispositione dominante, organum visus stimulum nullum tolerare potest, cæterum vel inefficacem quin fiat inde phlogosis;

Hibernis tum frigoribus, consuetudineque et mora, et rursusque adhibitis cautionibus, hujus prædispositionis vis facile deprimitur; omnino deleri potest.

Nunc vero hujus ophthalmiæ causas ad vera genuinaque nomina revocatas legendo, quis tantos de hoc morbo rumores, eumque, ut pessimam humani generis pestem designatum, non miretur? Quis hoc novo exemplo non videbit, nihil in præsenti humanarum scientiarum statu aut ridiculius aut absurdius, quam vocabula hæc æternum prolata et ut dicunt *magica*, istud virus, ista miasmata occultæque causæ, aliaque hujusce modi *ophthalmico-specifica* commenta; queis tam portentosa facultas inest ut victimas sibi placitas inter immensum humani generis gregem, mira cum sagacitate seligat?

Quo circa unum adhuc silentio transire non possum, ea scilicet omnia, vulgo vocata, virulenta, miasmatica, contagiosa vel sceptica, sæpius inter disputandum, id ipsum evertere quod ædificare vellent, nempe causarum occultarum systema. Illud enim quod nobis objiciunt nunc contagionem probare videtur, nunc epidemiam, at sæpius neutram earum existere certissime commonstrat.

Hinc mirantes rogabunt posteri quanam prodigiose fatorum necessitate; in ætate ista, quum rapidissimo impetu ad summum quo evehi possint humanæ efferuntur scientiæ, unus istius modi morbus, cujus causæ sane non occultæ sunt, per decem annos, maximo et publici ærarii et privatarum quoque fortunarum detrimento furere non desierit, in unum tantum civium ordinem obstinatus.

Nos vero in hanc spem veniamus, talem rerum nostrarum statum, quiescente tandem humano genere, mox in melius permutandum, brevique fore ut, tam pauci illi in exercitu nostro Medici, vanum opinionum suarum fantasma secuti, subtiliaque et versata argumenta depromentes, nos ad per absurda præjudicia obsoletosque errores revocare non possint.

Nam illud in tam gravi materia funestissimum se præbet, quod causarum occultarum fautores, obstinatum gerentes animum, propriæque famæ inservientis hujus ophthalmiæ causam in miasmatibus, quæ militarium nosocomiorum muris inhæreant, potius statuere non recusent, quam prædispositionis theoriam agnoscere, cui tamen nulla possunt objicere, nisi ut demonstravimus, aut tantum speciosa, aut omni verisimilitudine denudata.

Nos votaque nuncupemus, ut illi tandem illa quæ propugnant quam absurda sint, agnoscentes, tandem veram lucem oculis haurire velint. Si enim nostræ partes adaugeri possint, mox adjuvante bonorum omnium consensu, cives illi optimi quibus respublica commissa est, ad hujus pestis causam rescindendam brevissimo certe tempore nulloque negotio symbolam conferrent.

TANTUM.

JOANNIS-GUILIELMI KRANS,

Ex Vaux in Prov. Leod.

IN ACADEMIA LEODIENSI MEDICINÆ CANDIDATI

RESPONSIO

AD

QUÆSTIONEM AB ORDINE MATHEMATICORUM IN ACADEMIA LEODIENSI

AN. MDCCCXXV.

PROPOSITAM

Qua postulatur : *ut accurate examinentur variæ sulphuris consociationes*, *atque principiorum hasce componentium exacte definiantur proportiones*,

QUÆ PRÆMIUM REPORTAVIT.

Spes omnia vincit.

PRÆFATIO.

Inventio sulphuris et multarum ejus consociationum remotissimis temporibus referenda est; enim vero, in omnibus fere locis ista corpora reperiuntur, et sulphur facile extrahi potest; proinde inventio plurimorum hominum primas indagationes fugere non valuit. Ab hoc tempore, sane industria in suum debuit vertere usum corpora quæ sic ubicumque occurrebant; reactio igitur horum corporum in alia, et variæ consociationes quas inire possint, avide exquisitæ fuerunt, necnon producta, et corpora nova inde enascentia; cumque sulphur et multæ ejus consociationes, maxima gaudeant affinitate, illorum variæ investigationes, permultas sulphuris combinationes in lucem protulerunt, quæ adjungi debent illis a natura oblatis. Cum res ita se habeat, facile effici potuit ut ex hisce duobus uberrimis fontibus, natura scilicet et industria hominum, tanta combinationum copia oriretur, quibus ab omni tempore et præsertim in nostra ætate multi docti studium et operam dedere! Plura quoque debemus chymicis hodiernis theoria ductis.

Hæ sunt consociationes quæ describendæ offeruntur. Quæstio proposita duabus partibus distinctis componitur, nempe; 1° harum combinationum historia narranda est; 2° earum compositio exacta ratione est exponenda. Duæ istæ partes diversæ sunt; attamen necesse est ut plus minusve inter se conjungantur; hujus rei ratio in eo posita est quod sæpissime impossibile reddatur actionem corporis in alia explicare nisi compositio prioris et aliorum cognita sit; et fere semper hoc accidit si velis modum optimum in principiis corpus aliquod constituentibus demonstrare, nulla antea jam quarumdam proprietatum illius facta demonstra-

tione. Propterea, postquam proprietates corporis alicujus expositæ fuerunt, statim illius compositionem in examen vocabo.

Sed justa expositio proprietatum tot corporum fieri non potest, nisi quemdam ordinem sequamur. Quare informatio est instituenda quæ cuique corpori proprium tribuat locum et variis ejusdem corporis proprietatibus.

Primo omnium, illud primo suo respectu considerabo: informatio commodissima et simplicissima ea esse mihi videtur quæ corpora ex analogia proprietatum illorum chymicarum aut ex compositione collocat; hac re motus, corpora in tres præcipuas classes divisi. In prima classe, acida, in secunda, corpora non acida, sed oxygenata, in tertia denique, his et illis intermedia corpora continentur. Hæ tres classes iterum subsequenti modo subdivisæ sunt:

1ª Classis. Acida........	simplicia,	Oxacida.
		Hydracida.
	composita,	Oxacida.
		Hydracida.
2. Corpora neque acida neque oxygenata......	sulphureta metalloidea.	
	sulphureta metallica.	
3. Corpora non acida sed oxygenata...........	acida aquosa.	
	sales	

Talis est ordo quem in examine diversarum consociationum sulphuris sequar; sed uti jam supra dictum est, alius ordo in descriptione proprietatum cujusque corporis necessarie instituendus: modum quo corpora successive hisce sub diversis respectibus considerantur, optimum omnium duco.

I. 1 Historia.
2 Proprietates physicæ.
3 Proprietates chymicæ.
4 Status naturalis.
5 Præparatio.
6 Usus.
II. Compositio.

Quæ igitur de variis consociationibus notanda sunt, ista narrabo, et inde, modo sequenti corpora descripturus sum.

Primo, quæ de historia inventionis corporis et præcipuarum proprietatum illius innotuerunt paucis verbis referam.

Deinde, proprietates physicas notabillimas examinabo, et primum illas quæ ante omnes sensus afficiunt.

Tertio, narrabo phænomena quæ corpus, de quo agendum est, offert respectu caloris (1), luminis, electricitatis, magnetismi et diversorum corporum quæ ex ordine sequenti dispono:

Corpora mineralia (2), simplicia, metalloidea....	Oxigenium, hydrogenium, borum, carbo, phosphorum, sulphur, selenium, iodum, chlorum, azotum.
Corpora mineralia, simplicia, metallica. 1ª Sect.	Silicium, aluminium, zirconium, thorinium, glucinium, yttrium, magnesium.
2ª *id.*	Calcium, strontium, barium, lithium, potassium, sodium.
3ª *id.*	Manganesium, zincum, ferrum, stannum, cadmium.
4ª *id.*	Arsenicum, molibdænum, chromum, tungstænum, colombium, stibium, uranium, cerium, cobaltum, titanium, bismuthum, cuprum, tellurium, niccolum, plumbum.
5ª *id.*	Hydrargyrum, osmium.
6ª *id.*	Argentum, palladium, rhodium, platinum, aurum, iridium.

(1) Dum temperies statuenda erit, semper eam ratione graduum thermometri centigradi referam.

(2) Hoc discrimen inter substantias minerales et vegetabiles mihi est, quia cum harum compositio sit admodum complicata, inde aliquoties producta peculiaria oriuntur; e contra, illud discrimen in altero ordine admittendum non putavi, quia ibi illarum fere semper est eadem actio ac substantiarum mineralium eumdem ordinem tenentium.

Mineralia composita neque oxygenata, neque acida.	Metalloidea. Mixta. Metallica.	Compositorum elementa quæ prima inveniuntur inter corpora simplicia erunt bases generum.
Id. *id.* acida	Metalloidea. Metallica.	
Id. *id.* oxyda	Metalloidea. Metallica.	
Id. *id.* sales	Acida erunt bases generum.	
Vegetabilia.		
Animalia.		

Cum actio alicujus misturæ in consociationem sulphuris examinanda erit, hanc exponam post actionem diversorum corporum hanc misturam componentium; nihilominus aeris, post oxygenii actionem referam, quia fere semper actio eadem est, nisi oxygenii actio sit potentior.

Insuper, post actionem oxydorum primæ sectionis, pono actionem ammoniæ uti oxydi metallici; non quod illam talem habeam, sed quia credidi me jus sufficiens habere hujus ordinis instituendi in analogia intercedente inter chymicam ammoniæ et oxydorum metallicorum actionem (in specie magnesiæ); necnon in illius natura de qua inter multos chymicos non satis constat.

Ratione salium ammoniacalium idem feci.

Examine de proprietatibus corporis chymicis instituto, diversos status enarrabo sub quibus in natura occurrit; quo fit ut mihi etiam dicendum erit de ratione qua purum obtinere potest: dein sermo erit de usu præcipuo cui corpus adhibendum.

Denique omnibus ad hoc corpus pertinentibus expositis, quæ postulat 1ª pars quæstionis, ad experimenta accedam quibus majorem fidem habendam esse mihi videtur inter illa quæ illius compositionem determinandi causa facta sunt.

Sed quantacunque analysi instituendæ accuratio tribuatur, raro fit ut exacte idem obtineatur, si eam eadem ratione pluribus vicibus feceris; quanto magis ergo diversorum chymicorum operationes inter se differre debent; præsertim si analysis sit difficilior, aut si huic non concessa fuerit accuratio omnis qua opus

est, si verum detegere velis. Inde enascentur innumeræ difficultates quæ necessario toties nobis obstabunt, quoties corporis compositio erit instituenda, nisi theoria auxilio veniat: per theoriam atomisticam vero majore cum certitudine judicare possumus de diversarum combinationum compositione vel potius emendare, ex analysi paucorum corporum, rite facta, compositionem aliarum combinationum, et hæc theoria de qua primus mentionem fecit Higgius, factis adeo certis confirmata fuit chimicorum recentiorum opera ut eam non admittere non possimus.

Quæ cum ita sint, postquam omnia quæ de compositione corporis experientia obtinuit, exposuerim, inde deducam compositionem ex atomis et ex hisce theoricam corporis compositionem.

Ad hæc peragenda, opus est analysibus normalibus unde pondus diversorum corporum atomi associatorum deducatur; quod ad pondus atomi sulphuris attinet, ex analysi acidi sulphurici a Berzelio maximo cum studio facta, desumpsi; hac in re, necnon in pondere alioruma tomorum statuendo, anteposui egregia quæ collegi documenta in lectionibus doctissimi professoris nostri chimiæ et physicæ.

Nihilominus aliquoties sub-multiplicia admitto numerorum quibus quorumdam atomorum pondus determinet; eo quod antefero numeros qui propius accedunt ad eos quibus Dulongius et Petit usi sunt ut probarent caloricum specificum atomorum elementarium eumdem esse; si ista lex nondum omnino demonstrata est; saltem mihi videtur documenta illorum experientiis erecta, mitiora esse iis quæ Berzelii ingenium theoreticum procreavit; nihilominus, quibus in casibus inquisitiones Petit et Dulongii de pondere atomorum nihil monent, numeris qui magis similes sunt illis Berzelii, libentius accessi. Non nego doctrinam hujus chimici super pondus atomorum metallorum, omnino non consistere posse cum iis quæ monet caloricum specificum; sed illius speculationes, uti saltem mihi videtur, tantum valent quatenus supponatur omnia oxyda esse cognita; et satius habeo exspectare dum novæ inquisitiones rem clariorem reddant; quamobrem admittenda Dulongii et Petit documenta censeo et omnibus in aliis casibus numeros sequor Berzelii tanquam a pluribus receptos.

Quam maxime concinnus ac perspicuus ero; omnia facta in medium proferam præcipua et indubia quæ ad quæstionem relatum habent et quantum erit possibile, monstrabo qua ratione facta mediante experientia sint confirmanda; sed abstinebo iis omnibus quæ nullius vel minoris momenti sunt.

PRIMA CLASSIS.

ACIDA.

Acidi sub nomine habeo omne corpus cujus virtus propria talis est ut quibusdam oxidis associari possit et sic constituere corpora in quibus proprietates oxydorum non amplius existere videntur et ut in aqua dissoluta electrica actione ad polum positivum ferantur. Sulphuris sunt nonnullæ consociationes hisce virtutibus gaudentes; sunt quæ aliis acidis constant; sunt autem de quibus hoc dici non potest; hasce acida simplicia, illas acida composita nominabo.

SECTIO I^{ma}.

ACIDA SIMPLICIA.

Sunt vel oxacida vel hydracida.

Oxacida. Sunt numero quatuor scilicet, acidum sulfuricum, hyposulphuricum, sulphurosum et hyposulphurosum, quorum compositio talis est ut, respectu ejusdem sulphuris quantitatis, oxigenii quantitates sint in congruentia numerorum 3, 2 $\frac{1}{2}$, 2, 1. Hydracida quatuor, nimirum, acidum hydrosulphuricum, sulphuretum hydrogenii, acidum hydroxanticum et acidum hydrosulphocyanicum.

§. I^{mus}.

OXACIDA SIMPLICIA.

De acido sulphurico.

Sub illo nomine, duo, ut ita dicam, corpora distincta audiri possunt nimirum acidum sulphuricum purum et istud aquæ nuptum, quod ultimum vulgo oleum

39.

vitriolicum dicitur; utrumque autem virtutibus propriis et ita distinctis gaudet ut descriptionem illorum confundere, omnino incongruens mihi videtur, cæteroquin primum ex unione sulphuris cum oxygenio constat, dum aliud desuper aquam retinet, hæc ergo variis sub capitibus mihi explananda videntur et mox de acido sulphurico puro tractaturus sum.

1. Historia. Acidum illud veteribus quidem ignotum fuit, antiqui tamen acido sulphurico glaciali operam impendentes hanc sulphuris consociationem obtinuerunt; attamen ejus natura illos fugit. Sententiæ de hoc acido inter chimicos valde discreparunt; alii obscuriorem naturæ ejus inventionem reddiderunt, alii autem experientia nixi naturam istius acidi scilicet sulphurici glacialis et ideo acidi sulphurici puri manifestare conati sunt, et missis experimentis Christiani Bernhardi et Meyer, hæc quæ a Lemery in chimiæ systemate ejus scripta, non secus ac a Baron editore ejus relata sunt, enumeranda mihi videntur; Lemery descriptionem hujus acidi fecit, et Baron manifestavit naturam acidi sulphurici glacialis, dum dixit istud, nihil aliud esse quam consocitionem sulphur inter et oxygenium retinentem quantitantem aquæ minorem quam solite dictum acidum sulphuricum hæc sane chimicos ad promptam hujus acidi, igitur acidi sulphurici puri notitiam ducere debuissent. Anno autem 1785, Fourcroy, huic acido animum intendens proprietatem illus congelandi et ope distillationis corpus solidum præbendi acido sulphurose in illo contento tribuendam esse, nuntiavit, et sententia hujus chimici tenebras dictis Baron affudit, et ita prævaluit, ut etiam ad nostra tempora creditum fuit acidum sulphuricum aqua omnino orbatum existere non posse.

Attamen, anno 1812, Vogel (1), proprietatum hujus acidi inquisitionem omnium attentione, chimicorum dignam fecit, et experientiæ ejus fere manifestabant acidum sulphuricum solidum et omnino aqua orbatum existere posse. Hisce experimentis innixi Davy et præsertim Thomson in scriptis suis acidi sulphurici puri et solidi descriptionem posuerunt; plerique autem chimici in errore a sententia Fourcroy producto perstiterunt, usque ad hæc tempora in

(1) Annal. de chimie, LXXXVI, ou Vogel Schweigger, S. Journal IV. 121.

quibus, Parisiis præmio proposito ut natura acidi sulphurici glacialis et proprietates ejus exponerentur, commentarius Cl. Bussy (1) apparuit: hic ultimus naturam acidi sulphurici glacialis experimentis demonstravit, et corpus solidum ope distillationis ex illo elicitum esse acidum sulphuricum purum et omnino aqua orbatum, hisce probavit; hodie igitur de ejus existentia dubitare non amplius licet. Porro natura hujus acidi, tantum ultimis his temporibus cognita, pauci chymici proprietates ejus indagaverunt, et præter tres supra laudatos, vix ullus; acido autem aquæ nupto fere omnes chymici operam dederunt, et principiorum istud acidum componentium accuratissime proportiones determinare conati sunt; inter recentiores præcipue, Bucholz (2), Klaproth (3) Gay-Lussac (4) et Berzelius (5) notandi sunt.

2. Proprietates physicæ. Ordinaria cœli sub temperie istud acidum est solidum, album, opacum, filis quasi sericeis constructum et minerali asbesto dicto simile videtur; durum, scissu difficile et percausticum est.

3. Proprietates chymicæ. Expositum temperiei 25°, fit liquidum et constituit liquorem fluidiorem quam acidum sulphuricum aquæ nuptum, lumen valde refringentem, cujus pondus specificum est 1,97; calore paulisper fortiori quam 25° volatilisatione avolat, et quidem dum solidum est acidum, aliqua cum difficultate liquidum redditur; etenim, partes primo calorem accipientes avolando, partes adhuc solidas sustollunt et aliquoties extra vas proficiunt, nisi adsit compressio.

Aeri atmospherico expositum aquam ejus absorbet, et abundantem fumum album emittit.

Actio hujus acidi in alia corpora vix examinata fuit, verisimiliter in plerisque casibus fortior sed analoga erit actioni ejusdem acidi aquæ nupti, cujus proprietates rite expensæ fuerunt; igitur, dum in aliorum sulphuris consociationum

(1) Journal de pharmacie, 1824.
(2) Bucholz, journal de Scherer, vol. X, pag. 385.
(3) Ann. de chimie, t. LVIII.
(4) Mém. d'Arcueil, t. I.
(5) Ann. de chim., t. LXXVIII et ann. de chim. et de physique, t. II, pag. 75.

descriptione, de acidi sulphurici reactione agitur, acidum hoc ultimum scilicet aquosum intelligi debet. Corpora quorum actio in acidum sulphuricum purum observata fuit sequuntur.

4. Hoc acido sulphur solvi potest, et pro quantitate sulphuris dissoluti, cæruleum, viridem, aut fuscum colorem induit; in illo autem statu, aeri atmospherico expositum aut aqua illi addita, aquosum fit acidum, et sulphur antea solutum fundum petit.

Phosphorum elementa hujus acidi sejungit, oxygenium ejus absorbendo tanta cum vi ut ignem concipiat.

Acidum istud iodum dissolvit, et dissolutio colore cœruleo subviridi insignitur.

Sub ordinaria cœli temperie mercurius et argentum dum hujus acidi vaporis contactu gaudent, illud decomponunt et oxygenio ejus associantur.

5. Dum parva quantitas hujus acidi cum aqua miscetur, ei tanta cum vi sese jungit ut audiatur stridor magnus non secus ac si ferrum calore rubefactum aqua immergeretur, aliqua explosio, ut ita dicam, et caloris evocatio locum haberet; dum majori aquæ quantitati miscetur, constituit acidum aquosum et nihil aliud quam vapor aquosus ex illa mistione prodit.

6. Acidum sulphuricum facile consociari potest acido sulphuroso et sic constituit liquorem, absque colore, pellucidum, cujus pondus specificum est 185; vapores albos et perabundantes diffundit, calore 3 vel 4°, liquor fervet et gas sulphurosum purum avolat, et sub calore paulo intensiori acidum sulphuricum purum et cristallisatum solum remanet; aeri expositum, partim vaporatur et reliquum in crystallum corporatur, crystalla primo opaca, mox translucida, demum in acidum sulphuricum liquidum transeunt. Mistioni horum acidorum aqua addita, vehementes explosiones observantur, gas acidum sulphurosum dissipatur et liquor in acidum sulphuricum aquosum mutatur; cum illi acidum sulfuricum aquosum additur, gas sulfurosum etiam evanescit; si parva quantitate et cum cautela adjungatur, crystalla translucida in liquore apparent. Dum vapores hujus misturæ cum baryta caustica in contactu versantur, sulphuretum et sulphas barytæ obtinentur.

7. Si vapores acidi sulphurici puri acidum idem aquosum permeant, crystalli translucidæ et fumidæ obtinentur.

8. Cl. Vogel demonstravit vaporem acidi sulphurici magnesiæ totum, absque liberatione ullius corporis, associari posse.

9. Cl. Bussy determinatam quantitatem acidi sulphurici concreti sub forma vaporis permeare tubum barytam siccam et puram continentem coegit; unio inter hæc corpora maxima cum ignitione locum habuit, et nihil nisi quantitas sulphatis barytæ acido sulphurico adhibito exacte respondens, prodiit. Hæ duæ ultimæ experientiæ non secus ac acidum istud inter et aquam reactio, non amplius de natura hujus corporis concreti dubitare sinunt, et manifeste istud acidum sulphuricum purum esse probant.

Acidum sulphuricum colores vegetabiles magna cum vi rubefacit.

10. Pigmentum indicum maxima cum facilitate dissolvit; dissolutio, colore purpureo splendidissimo, verisimiliter debito pigmenti molecularum sat magnæ disjunctioni, insignitur. Acidum istud concretum inter digitos per aliquod tempus absque actione sensibili teneri potest: sed uti observavit Cl. Thomson (1), quoddam post tempus dolor enascitur.

11. Status. Nativum non reperitur.

12. Præparatio. Hoc acidum purum obtinetur calori leni acidum sulphuricum glaciale dictum exponendo: experimentnm modo sequenti locum habet.

Acidum sulphuricum glaciale ponitur in retorta tubulata, cujus collum longum arctumque petit fundum tubi longi et angusti qui pro excipulo habetur et glacie cingi debet; dein retorta calori primo leni sensim sensimque intensiviori exponitur, mox liquor fervet et vapores abundantes acidi sulphurici apparent et in tubo sub forma molis solidæ densantur; reactio maxima hoc acidum inter et materies organicas ad preparationem ejus tutum vel quodcumque obturamentum organicum adhibere non sinit.

13. Usus. Istud acidum absque ullo usu est.

14. Compositio. Acidi sulphurici compositionis determinatio exacta certe quam maxime momenti est, et sane ad illam omni studio incubuerunt chymici: reipsa multa experimenta ad hunc finem facta sunt, sæpe autem inter se discrepant;

---

(1) Système de chimie, t. II.

experimenta Cl. Berthollet, Tromdorf, Lavoisier, Chevenix, Thénard et Tichtar uti non satis accurata tacebo; tantummodo Cl. Klaproth, Bucholz, Gay-Lussac et Berzelii experientias mox relaturus sum. Duobus præcipue modis analysi subduxerunt chymici, scilicet: 1° directo modo; 2° ope compositionis acidi sulphurosi. Unus autem et alter inæquali commodo adhibentur et sane primus modus altero multo aptior est. Reipsa cum ope compositionis acidi sulphurosi principiorum acidum sulphuricum componentium proportiones determinant chymici, vix non semper pondere specifico acidi sulphurosi nixi sunt et uti videbimus (1) pondus istud experimentis determinatum valde differt, non tantum inter varios chymicos, sed quidem apud eumdem pro variis experimentis ejus.

Cl. Klaproth (2), ope compositionis sulphatis barytæ quem 33 partibus acidi sulphurici et 67 partibus barytæ constare credidit, acidum sulphuricum examinavit. Posuit 200 grana sulphuris cum unciis octo acidi nitrici in cornuta cui excipulum oppositum erat, et calore 34° misturæ distillavit; hoc productum distillationis in cornuta cum nova quantitate acidi nitrici deposuit, et iterum distillavit.

Post hanc operationem $48\frac{1}{2}$ grana sulphuris puri reperta sunt, reliquum autem scilicet $151\frac{1}{2}$ grana oxygenio juncta acidum sulphuricum constituerunt; hoc acidum cum certa quantitate aquæ mixtum, ope hydrochloratis barytæ saturatum fuit; præcipitati sulphatis barytæ loti et calcinati pondus 1082 grana æquabat, concludit auctor acidum sulphuricum modo sequenti constitui:

Sulphuris 423
Oxygenii 577

Conclusio autem ista non valet: nam sulphas barytæ secundum experimenta Berzelii, respectu 100, acidi sulphurici 191,0482 barytæ retinet; hac compositione cognita, 1082 grana sulphatis barytæ, in quibus $151\frac{1}{2}$ grana sulphuris in congruentia sequenti principia acidum sulphuricum componentia esse indicant:

Sulphuris 100,
Oxygenii 147,6233.

Quæ compositio a vera non multum distat.

---

(1) Annales de chim., t. LVIII.

Cl. Bucholz (1) 100 grammata sulphuris, ope ebullitionis in acido nitro-muriatico, in acidum sulphuricum convertit; istud acidum baryta saturavit, inde 724 grammata sulphatis barytæ obtinuit: ex quibus experimentis acidum sulphuricum modo sequenti componi concludit auctor:

Sulphuris 425,
Oxygenii 575.

Sed 724 grammata sulphatis barytæ acidi sulphurici 248,794 gram. retinent et inde acidum istud sic componi debet:

Sulphuris 100,
Oxygenii 148,7594.

Ill. Gay-Lussac (2) misturam aluminis siccati et acidi borici conbussit, inde gas oxygenium et acidum sulphurosum procreata fuerunt: horum corporum determinatas quantitates variis distillationis momentis collegit, misturam aeriformem istam, scilicet oxygenium et gas acidum sulphurosum, potassæ adjunxit, residuum metiendo, proportionem inter oxygenium et acidum sulphurosum ad acidum sulphuricum procreandum dijudicavit. Idem experimentum cum sulphate cupr calcinati non secus ac cum sulphate barytæ aqua orbati reiteravit, ex variis hisce experimentis 100 partes misturæ gazeiformis decompositione acidi sulphurici product 32,34 oxygenii retinere observavit, et acidum sulphuricum 100 partibus, respectu voluminis, acidi sulphurosi et 47,79 oxygenii constitui concludit.

Berzelius acidi sulphurici compositioni sæpe et accuratissime operam impendit; plures tamen ejus experientias inter se discrepare fatendum est. Experimenta ejus ad hunc finem pernumerosa sunt, tantum igitur hic indicabo illa quæ optima et accuratissima ipse habuit.

Berzelius (3) eamdem sulphuris quantitatem proportionaliter et in sulphureto et in sulphate plumbi esse probavit; dein, quantitatem sulphuris non secus ac

(1) Bucholz, journal de Scherer, vol. X, p. 385.
(2) Mém. d'Arcueil, t. I.
(3) Ann. de chimie, t. LXXVIII.

oxygenii, respectu ponderis, plumbi determinati necessariam in primo casu ad proto-sulphuretum plumbi, et in secundo casu ad protoxydum ejusdem metalli procreandum attendens, acidum sulphuricum 15,42 sulphuris, $7,7 \times 3 = 23,1$ oxygenii, aut 40,03 sulphuris, et 59,97 oxygenii componi concludit. Sed respectu 100, plumbi protosulphuretum 15,5399 sulphuris, et protoxydum 7,725 oxygenii retinent, et inde acidum sulphuricum 15,5399 sulphuris, et 23,175 oxygenii vel 40,139 sulphuris et 59,861 oxygenii constare sequitur.

Apud omnes plane notum est, in sulphatibus neutris acidum sulphuricum (349) triplicem quantitatem oxygenii, respectu oxygenii in base qua saturatur contenti, retinere. Cognita ergo proportione principiorum aliquod oxydum, verbi gratia, oxydum plumbi componentium, facile determinatur compositio acidi sulphurici, sulphatis plumbi, quantitatem pondere determinato plumbi productam observando. Berzelius accurate compositioni oxydi plumbi operam dedit, et sic constitutum, respectu ponderis, experimentis demonstravit:

Plumbi 100,
Oxygenii 7,725.

Hisce cognitis, 10 grammata plumbi in acido nitrico dissolvit; liquor dein in crucibulo platini pondere cognito mixtus fuit acido sulphurico aquoso, et mistura usque ad expulsionem totius aquæ et acidi sulphurici statum neutrum sulphatis plumbi excedentis calori exposita fuit. Quater hanc experientiam reiteravit et 10 grammata plumbi illi præbuerunt sequentes sulphatis quantitates:

1° — 14,638,
2° — 14,64,
3° — 14,64,
4° — 14,6458.

Hæc experimenta non tantum inter se, sed etiam alia in quinto libro annalium chymiæ et physicæ celebrata in quibus 100 partes plumbi illi præbuerunt 145 sulphatis, sedulo consonant, et Berzelius 14,644 uti summum justiorem et intermediam adoptari posse credidit. Hæc autem sulphatis plumbi quantitas 10,7825 oxydi plumbi, et 3,8715 acidi sulphurici cujus oxygenium $0,7725 \times 3 = 2,3175$

et sulphur 1,5540 esse debent, retinet. Acidum igitur sulphuricum modo sequenti componitur :

Sulphuris	1,5540 vel	40,1395 vel	100,
Oxygenii	2,3175	59,8605	149,1313.

Numerum experientiarum curamque magnam appositam in his perficiendis et exiguitatem erroris, si quis sit, attendens, hanc compositionem perjustam et veritati proximam habeo. Dum igitur acidi sulphurici compositio sic sonat, et atomi sulphuris pondus pene 2 esse (147) certus fio, maxima cum verisimilitudine acidum sulphuricum unico sulphuris atomo, respectu trium oxygenii tomorum componi concludo: pondus igitur verum sulphuris atomis 2,01165 celebratur. Ex his pondus atomi acidi sulphurici 3 × 2,01165 = 5,01165 concluditur.

Acidum hypo-sulphuricum.

Historia. Anno 1819, Cl. Welter, reactionem acidum sulphurosuminter et oxydum manganii, quod ad chlorum procreandum adhibebat, examinavit, et corpus novum quod uti bisulphitem neutrum, cujus basis peroxydum manganii, contra illius temporis chymicorum opiniones, habuit. Hæc perito chimico Gay-Lussac nuntiavit, et in examine sibi communi acidum hyposulphuricum invenerunt.

15. Proprietates physicæ. Istud acidum vix nisi ab illis chymicis (1) examinatum fuit, hoc autem aqua orbatum nondum obtentum fuit : igitur proprietates ejus cognitas postea, enarrabo (340), dum junctionem ejus cum aquareferam et nunc tantummodo de compositione ejus acturus sum.

16. Compositio. Auctores jam laudati analysi hujus acidi operam dederunt; ad hunc finem 100 partes hypo-sulphatis barytæ exsiccati actioni caloris exposuerunt, et isto modo 70,097 sulphatis neutri barytæ obtinuerunt, deinde calefecerunt 100 partes hypo-sulphatis barytæ quidam quantitati chloratis carbonatisque potassæ additas, sulphatos barytæ et potassæ formatos collegerunt, et sulphatem

(1) Ann. de chimie et de phys., t. X, pag. 312.

potassæ in sulphatem barytæ ope chlorureti Barii mutarunt, et sic obtinuerunt 138, 3 sulphatis barytæ, quantitatem fere bis 70,097 adæquantem; et cæteroquin dum istud acidum aqua orbare conantur, in acidum sulfuricum non secus ac in acidum sulphurosum convertitur. Verosimiliter componitur 2 atomis sulphuris, respectu 5 oxygenii, et inde compositio acidi hypo-sulphurici, respectu ponderis, sic sonat:

Sulphuris 4,0233 vel 44,5879 vel 100,
Oxygenii 5 55,4121 124,276;

et pondus atomi acidi hyposulphurici 9,0233 adæquat.

Acidum sulphurosum.

17. Historia. Veteribus sane notum, primo Cl. Stahl, sub nomine acid sulphurici phlogisticati istud acidum examinavit. Anno 1774, Cl. Scheele, modum magnam istius acidi quantitatem præparandi nuntiavit, et Cl. Priestley, proprietates hujus aeriformis expendit: deinde a Bertholet, anno 1782 et 1789, a Fourcroy et Vauquelin, anno 1797; a Thomson, anno 1823, et demum a Cl. Gay-Lussac (1), et Berzelius (2), qui de compositione ejus tractarunt, examinatum fuit acidum sulphurosum, et omnes aeriforme tantummodo habuerunt; sed nuperrime Cl. Bussi (3), illud sub forma liquoris existere posse demonstravit.

Proprietates physicæ. Istud acidum aeriforme non secus ac invisibile sub temperie pressioneque atmospheræ ordinariis est; odorem subtilem spargit; sapore forti, acido, sulphureoque. Pondus specificum varium apud chymicos refertur: Davy, 2,293 (4), Thénard, 2,234 (5), Thomson, 118 (6), denique Berzelius, 2,231 (7) experimentis statuerunt; theoria autem 2,2072 indicat.

---

(1) Mém. d'Arcueil, t. II.
(2) Ann. de chim., t. LXXVIII et ann. de chimie et de phys., t. V, p. 178.
(3) Journal de pharmacie, 1824.
(4) Éléments de philosophie chimique, t. I.
(5) Traité de chimie élémentaire, t. I.
(6) Système de chimie, t. I.
(7) Ann. de chimie et de phys., t. XI, p. 73.

18. PROPRIETATES CHYMICÆ. Istud acidum siccum, frigori mistura duarum partium glaciei pro una chlorureti sodii orto, sub levi compressione expositum, liquidum fit. Hoc commode locum habet, si gas acidum sulphurosum modo solito productum permeat tubum in quo chloruretum calcii jacet et inde vas mistura frigorifica cinctum petit. Acidum istud liquidum, absque colore est, translucidum, pervolatile, densitas ejus 1,45 adæquat, sub temperie 10° fervet, in manu fusum avolat, et dum in vapores solvitur, frigus intensum prodit.

Acidum sulphurosum ope caloris incassum decomponere tentant chymici.

19. Oxygenio puro vel aere contento, sub temperie solita, consociari non valet, dum tamen mistionem acidi sulphurosi et oxygenii scintillæ electricæ permeant, inter se uniuntur et acidum sulphuricum constituunt (1).

20. Vix ulla reactio acidum sulphurosum inter et cætera corpora elementaria, sub temperie solita, observatur, nisi levis in potassium non secus ac in sodium; multa autem istud ope caloris decomponere valent, oxygenium istius absorbent, inde sulphur ad novam consonantiam inducitur vel liberum fit, etc.

Hydrogenium ope caloris incandentis facile acidum sulphurosum decomponit, inde aqua producitur et sulphur liberatur, nisi hydrogenii quantitas sufficiens sit et calor conveniens ad acidum hydrosulphuricum procreandum : experimentum mistionem horum corporum tubum calore rubefactum permeare cogendo, vel in campanula curvata calori exponendo facile agitur.

Carbonium calore adjuvante facile acidum sulphurosum decomponit, qua decompositione acidum oxydumve carbonii oriuntur et sulphur liberum fit, vel sulphuretum carbonii, si quantitas carbonii sufficit, constituitur; experimentum facile locum habet, tubum calore rubefactum, in quo carbonium deponitur, acidum sulphurosum permeare cogendo.

Chlorum acidum sulphurosum decomponere non valet, nisi præsenti aqua, quo autem in casu aqua decomponitur, inde acidum sulphuricum et acidum hydro-chloricum producuntur.

Acidum sulphurosum inter et phosphorum azotumque nulla reactio adest.

---

(1) Thomson, système de chimie, t. II.

Actio bori seleniique in acidum sulphurosum nondum examinata fuit, verisimiliter borum istud acidum decomponere valet.

21. Potassium sodiumque lente in acidum sulphurosum nisi ope caloris agunt; temperiei autem 200°, peractiva est reactio, et calorim lumenque produt. Pro horum corporum quantitate variant producta; si metalli major sit quantitas, sulphuretum metallicum sulphasque protoxydi, si autem acidi sulphurosi quantitas prævalet, sulphuretum tantum et sulphur liberum oriuntur. Experimentum facile efficitur supra mercurium in campana curvata quæ acidum sulphurosum metallumque in contactu continet; dum campana calori exponitur, acidum sulphurosum totum vel partim absorbetur, corpora dicta procreantur, et in parte curvata campanæ deponuntur. Omnium metallorum alcalinorum in acidum sulphurosum aqua dissolutum reactio maxima est, aqua decomponitur, metallum et acidum sulphurosum absorbent oxygenium dum dissipatur hydrogenium, et sic sulphis oritur.

Actio aliorum metallorum in acidum sulphurosum siccum non fuit examinata: verisimiliter quæ omni sub temperie oxygenium avide absorbent et fortiter retinent, hæcce illud, adjuvante calore, decomponere valent, alia autem illa facultate non gaudent.

Ferrum autem, manganium, zincum cadmiumque lente in acidum sulphurosum aqua dissolutum agunt, et tantum sub levi calore acidum sulphurosum decomponitur, oxygenium cum metallo unitur et hyposulphis procreatur, aliorum metallorum vix ullum in istud acidum aqua dissolutum aliqua actione gaudet.

22. Acidum sulphurosum ab oxido carbonis, ope caloris intensi, decomponitur, oxygenium suum absorbetur, et acidum carbonicum nascitur.

23. Aqua acidum sulphurosum dissolvere potest et ad saturationem trigesis et septies volumen suum, sub temperie 20° compressioneque $0^m,76$, calorem producendo absorbet. Experimentum commode fit, conficiendo modo solito acidum sulphurosum, et aquam in duabus lagenis inter se ope tuborum communicantibus contentam istud acidum permeare cogendo, proxima lagena sæpe quamdam acidi sulphurici quantitatem retinet, in altera autem dissolutio acidi sulphurosi valde pura est.

Dissolutio limpida et absque colore est, odor saporque idem quam acidi sicci,

pondus specificum hujus dissolutionis est 1,0513, secundum doctorem Thomson.

Dissolutio sub temperie —o etiam totum acidum retinet, et sub frigore aliquorum graduum —o congelatur; calori intensiori quam 20° exposita, acidum aeriforme avolat. Actioni aeris exposita, oxygenium ejus absorbet, et acidum sulphuricum procreatur.

24. Gas acidum sulphurosum et acidum nitrosum, sub temperie solita, absente aqua, in invicem non agunt, quum autem aqua adest, subito consociantur, et crystalli probabiliter acido nitroso aqua et acido sulphurico compositæ oriuntur.

Acidum nitricum ab acido sulphuroso facile, præsertim favente calore, decomponitur, oxygenium suum partim absorbetur, et inde acidum sulphuricum oritur.

Acidum chloricum acido sulphuroso etiam decomponitur, oxygenium illi præbet: inde acidum sulphuricum oritur dum chlorum avolat.

Acidum iodicum in contactu cum acido sulphuroso perstare non potest, oxygenium suum absorbetur, iodum præcipitatur et acidum sulphuricum oritur.

Acidum molybdicum, aqua solutum, acido sulphuroso decomponitur, oxygenium suum partim amittit, coeruleum colorem induit et acidum molybdosum fit, dum oritur acidum sulphuricum.

Acidum sulphurosum oxygenium acidi chromici aqua dissoluti absorbet: inde in oxydum colore viridi distinctum illud mutatur et acidum sulphuricum oritur; hæc autem inter se consociantur et sulphatem chromi aqua soluti constituunt.

Acidum sulphurosum et acidum hydrosulphuricum, quum sub temperie ordinaria in contactu versantur, decomponuntur, inde aqua efficitur et sulphur liberatur; tarda tamen reactio si corpora sicca sint, si humida autem, citissima. Experimentum supra mercurium circiter duarum partium hydrogenii et unius acidi sulphurosi mistione in parva tympana fieri potest; si tamen aquæ quantitas maxima adest, decompositio locum non habet. Probabiliter acidum hydroselenicum non secus ac hydriodicum illud decomponere valent.

25. Acidum sulphurosum multis oxydis associari et sic corpora neutra constituere valet. Aliqua oxyda tamen, verbi gratia, peroxyda plumbi, manganii, etc., illi oxygenium suum partim præbent: inde acidum sulphuricum oritur, quod

oxydo metallico associatur; alia oxyda, uti oxyda iridii, auri, etc., ab isto acido forsan decomponuntur. Ammoniæ uniri et cum illa salem neutrum constituere valet.

26. Aliquos sales decomponit, et ab illis decomponitur.

Acidum sulphurosum liquidum iodum ex iodatibus præcipitat.

Solutio hydrochloratis protoxydi stanni, sulphur acidi sulphurosi præcipitat.

Hydrochloras auri acido sulphuroso facile decomponitur.

Acidum sulphurosum decomponit acetatem calcis, et inde sulphis calcis nascitur.

27. Colores cæruleos, vegetabiles rubefacere et sensim vix non omnes delere valet.

Multa vegetabilia corpora, præsente aqua, candefacit.

28. Tussim suscitat, pectus astringit, et suffocatio prompta animalibus illud inspirantibus imminet.

Multas substantias animales, uti sericum, lanam, etc., præsente aqua, dealbare potest.

Acidum sulphurosum siccum non agit in cyanuretum iodi, dissolutum autem in aqua, agere solet; aqua decomponitur, inde acidum hydrocyanicum, acidumque sulphuricum oriuntur et iodum, nisi acidum sulphurosum abundet, præcipitatur.

29. Status. Ad montes ignivomos ubi sulphuris ustione producitur, existit non secus ac in quibusdam aquis mineralibus sulphurosis.

30. Præparatio. Acidum sulphurosum ustione sulphuris in oxygenio sicco producitur: experimentum commode in campana vitrea curvata sulphur et oxygenium continenti, supra mercurium, instituitur, dum retorta calori exponitur, sulphur ignem incipit et acidum sulphurosum oritur.

Modus autem optimus illud procreandi sequens est: pars una mercurii et 6 partes acidi sulphurici aquosi in retorta vitrea sat ampla deponuntur, huic retortæ tubus curvatus excipulis supra mercurium inductus apponitur, deinde calori retorta exponitur et in ebullitione continua esse debet mistura. Acidum sulphurosum nascitur et excipulum petit, sed primo aere in cornuta tuboque contento contaminatum; prima igitur ejus pars collecta rejicienda est, et istud

acidum purum sub excipulo esse certum est, cum totum aqua absorbetur. Ope 30 grammatum mercurii et acidi sulphurici quantitatis proportionalis, facile multa litra hujus acidi confici possunt. Hacce in experientia quod actum est, clarum evadit : acidum sulphuricum partim decomponitur, inde acidum sulphurosum quod avolat et oxygenium quod mercurio associatur; oxydum autem mercurii acido sulphurico non decomposito unitur et sulphatem mercurii constituit. In illo experimento scobis cupri loco mercurii adhiberi potest. Acidum sulphurosum obtineri potest, misturam sulphuris et oxydi plumbi calcinati in retorta vitrea contentam calori exponendo : acidum sulphurosum avolat non secus ac in experientia præcedenti, plumbum oxygenium suum sulphuri præbet.

31. Usus. Frigus maximum quod evaporatione, dum sub forma liquida est, producit, ad congelationem mercurii et liquefactionem aliquorum corporum aeriformium, verbi gratia, chlori, ammoniæ, cyanogeniique, etc., perficiendam utile fit. Lanæ sericique in ablutione utiliter acidum sulphurosum adhibetur. In medicina contra morbos cutaneos præcipue in scabie herpeteque sub forma balnei utile habetur. In ablutione ichthyocollæ etiam requiritur.

32. Compositio. Multi chymici indagationi principiorum acidum sulphurosum componentium proportionis operam dederunt, pauci tamen experimentis veritati proximam compositionem celebrarunt. Omnes fere via adhuc vitiosa scilicet pondere specifico hujus acidi ad illius compositionem statuendam nixi sunt, quia, sicut jam diximus, apud quemque chimicum, ut ita dicam, varia quantitas habetur uti pondus hujus acidi specificum. Hoc minime mirum est : reipsa Berzelius, verbi gratia, permulta et accuratissima experimenta ad determinandum hoc pondus egit, et fere semper insigniter pondera experimentis data invicem discrepant; maximis tamen laudibus digni sunt chymici qui hac via acidum istud tractarunt, et sane modus optimus esset iste, si pondus specificum acidi sulphurosi certo modo determinatum fuisset. Etenim, experimentis H. Davy (1), oxygenii volumen minui videtur, dum in acidum sulphurosum convertitur, sulphur autem sæpissime quamdam quantitatem hydrogenii retinet et probabiliter

(1) Elemens of chimical phylosophy, pag. 275.

ab illa causa diminutio pendet. Cæteroquin corporum aeriformium densatio, cum associationem ineunt, semper in relatione simplici respectu voluminis, quo primitus gaudebant, locum habet; hæc probant sane oxygenium, in acido sulphuroso formando, nullam densationem subire.

Cum res ita se habeant, si olim acidi sulphurosi pondus specificum exacte determinaverint, compositio hujus acidi manifesta erit, de hoc pondere densitatem oxygenii deducendo. Attamen, licet experimentis hac via factis hodie specificum pondus verum nondum plane statutum fuerit, illa quæ veritati proxime videntur referre haud incongruum judico.

Cl. Thénard (1) tria experimenta ad pondus specificum accurate determinandum effecit, et 2,234 obtinuit: inde acidum sulphurosum respectu ponderis, modo sequenti componi dijudicavit:

Sulphuris 100,
Oxygenii 97,63.

Gay-Lussac (2) 2,265 pondus specificum habuit, et inde acidum sulphurosum sic componi concludit:

Sulphuris 100,
Oxygenii 92.

Berzelius (3) experimentum ad illius acidi pondus determinandum novies reiteravit, et fere semper 2,247 obtinuit; inde 100 sulphuris consociantur 96,5191 oxygenii ad acidum sulphurosum constituendum. Idem recentius nova experimenta ad istud pondus statuendum maxima cum cura cautelaque fecit: experientiæ variam summam præbuerunt a 2,308 ad 2,311. Cognita nulla hujus discrepationis causa, Berzelius 2,31 adoptavit, et inde acidum istud sic componitur:

Sulphuris 100,
Oxygenii 91,3202.

Hæ inter varios chymicos discrepantiæ hanc viam analysi istud acidum subducendi multis vitiis obnoxiam esse probant.

---

(1) Annal. de chim. et de phys., t. II, pag. 221.
(2) Annal. de chim. et de phys., t. V, pag. 178.
(3) Annal. de chim. et de phys., t. XI, pag. 73.

33. Berzelius (1) 3 grammata sulphitis barytæ in sulphatem, ope acidi nitrici, convertit, et certus factus est eamdem sulphuris quantitatem et in sulphite et in sulphate existere: hæc est secundum experientias ejus, 209 sulphuris, pro 100 barii. Si 3 grammata sulphitis barytæ 0,8653 grammata acidi sulphurosi retinent, dum eadem quantitas sulphitis 0,4374 grammati sulphuris respondet, reliquum 0,4284, sane est oxygenium quod sulphuri in 0,8653 acidi sulphurosi associabatur. Ex hisce Berzelius acidum sulphurosum modo hocce constitui dijudicavit:

Sulphuris 50,57 vel 100,
Oxygenii 49,43 97,96.

Experientia illa minorem sane oxygenii quantitatem, respectu sulphuris, præbet, verisimiliter quod quantitas sulphuris in sulphate sulphiteque barytæ 20,9 non adæquat.

Idem chymicus (2) sulphuris oxygeniique quantitates quæ 100 partibus argenti associantur attendens, ex illis concludit acidum sulphurosum sulphuris $7,3985 \times 2 = 14,797$ et oxygenii 14,9 constitui, vel:

Sulphuris 100,
Oxygenii 99,305.

Porro dum acidum sulphuricum tubum porcellaneum excandescentem permeat, (329) decomponitur, et in duas partes acidi sulphurosi aeriformis pro una oxygenii convertitur: inde acidum sulphurosum bis tertiam partem, scilicet 0,666 oxygenii in acido sulphurico contenti respectu ejusdem quantitatis sulphuris quam in illo acido, retinere clarum fit. Proportio igitur principiorum acidum sulphurosum componentium sic se habet:

Sulphuris 100 vel 50,1251,
Oxygenii $149,1313 \times \frac{2}{3} = 99,42086$ ... 49,8749,

Ex hisce patet acidum sulphurosum sulphuris atomo unica 2,01165 respectu duarum oxygenii atomorum 2 constitui, et pondus atomi acidi 4,01165 esse.

---

(1) Ann. de chimie, t. LXXVIII.
(2) Ann. de chim. et de phys., t. V., p. 178.

Uti supponi potest in corporibus aeriformibus voluminum et atomorum numerum in eadem proportione versari; dum acidum sulphurosum duabus oxygenii atomis et unica sulphuris constituitur, istud acidum uno oxygenii et dimidio volumine vaporis sulphuris in unum condensatis componi, concludi potest.

Acidum hypo-sulphurosum.

34. Istud acidum liberum nondum assecuti sunt chymici; vixdum ab oxydis sejungitur quin decompositionem subeat, et in acidum sulphurosum et sulphur liberum convertitur; proinde hujus acidi proprietates sunt incognitæ.

35. Compositio. Secundum Berzelium, dum acidum sulphurosum permeat aquam, in qua zinci pulvis suspenditur, oritur hypo-sulphis cujus oxydum eamdem retinet oxygenii quantitatem, respectu sulphuris acidi, quam in sulphitibus, videlicet in congruentia numerorum 1 et 2,01165. Hæc autem sulphuris quantitas in acido sulphuroso oxygenii 2 associantur, quorum 1 metallo, ut in oxydum convertatur consociari debet: oxygenii 1 igitur remanet, et sulphuri 2,01165 adjungitur ut acidum hyposulphurosum constituat; inde sic sonat, respectu ponderis, hujus acidi compositio:

Sulphuris	2,01165	vel 100
Oxygenii	1	49,7104

Inde atomo unica utriusque elementi illud constituentis acidum hyposulphurosum constare clarum fit, et hujus atomi compositi pondus 3,01165 est.

Revera Gay-Lussac aliam hyposulphitum habet compositionem, et de acido cum Berzelio convenit.

36. Sulphur hydrogenio associari et cum illo duo corpora distincta, scilicet: acidum hydrosulphuricum et sulphuretum hydrogenii constituere valet. Primo acidum hydrosulphuricum relaturus sum.

HYDRACIDA SIMPLICIA.

Acidum hydrosulphuricum.

Historia. Quondam gas hepaticum, probabiliter quod ope sulphureti potassæ, hinc hepatis sulphuris dicti obtinebatur nominatum fuit. Germani acidi hydra

thionici nomen illi posuerunt; alii hydrogenium sulphuratum dixerunt, Gay-Lussac autem acidum hydro-sulphuricum rite nominavit. Istud acidum a Rouelle quidem cognitum fuit, Scheele (1) autem primus, anno 1777, proprietates compositionemque ejus ponderavit, ejus inventor igitur haberi potest. Dein vicissim Bergmann (2) anno 1778; Kirwan (3) anno 1786; multi chymici Batavi (4), anno 1792; Welter et Berthollet (5), qui, anno 1794, fere omnes ejus proprietates descripserunt, prout, Chaussier, Thénard, non secus ac Dupuytren, (6) qui actionem in animantia expenderunt; deinde Davy, Gay-Lussac et Thenard (7), demum Berzelius, anno 1807, compositionem ejus perpenderunt.

37. Proprietates. Acidum istud aeriforme est, sub temperie solita, absque colore, odor saporque illius perfœtidi vix tolerabiles, et illis ab ovis putridis datis similes; pondus ejus specificum, aeris temperie et pressione ordinariis, secundum Gay-Lussac 1,1912 est; secundum Davy 1,1967; secundum Thomson, 1,18; theoria autem 1,178 indicat. Combustionem alere nequit, et si corpus accensum admovetur, aere atmospherico præsente, inflammatur, flammam cœruleam pallidamque spargit et sulphur fere totum deponitur.

38. Hoc acidum liquefieri potest sub valida compressione, ope frigoris producti mistione chlorureti sodii et nivis : tum tensio vaporis ejus decies et septies tensionem atmospheræ adæquat.

Calore intensivo in aliquo vase expositum acidum hydrosulphuricum partim decomponitur, calori tamen perintensivo expositum absque dubio plane decomponi debet; ex illa decompositione sulphur et hydrogenium liberantur.

Si fila statim in illo acido posita, apparatu voltaico, rubefacta sunt, statim sulphur totum deponitur; hydrogenium autem idem spatium implens quam

---

(1) Scheele, on air and, traduct. anglaise, p. 186.
(2) Opuscul., t. I, p. 233.
(3) Philos. trans., 1786, p. 118.
(4) Ann. de chim., t. XIV, p. 294.
(5) Ann. de chim., t. XXV.
(6) Journ. de médecine de Leroux, etc.
(7) Recherches physico-chimiques, t. I.

acidum hydro-sulphuricum ante decompositionem replebat, remanet, si scintillæ electricæ acidum istud permeant non secus ac in experientia præcedenti; sed tardius decomponitur (1).

40. Oxygenium, ope caloris, acidum istud decomponere nequit; calore autem favente, reactio peractiva cum calorico lumineque liberatis, locum habet. Experientia commode agitur, supra mercurium, in eudiometro misturam acidi hydro-sulphurici et oxygenii continente: dum scintilla electrica misturam permeat, subito decomponitur acidum, caloricum lumenque, aqua, acidum sulphurosum et semper quædam quantitas acidi sulphurici oriuntur, sulphurque partim deponitur, si minor oxygenii quantitas adsit ut totum acidum sulphurosum decomponatur. Mistura horum corporum, respectu voluminis, 2 autsaltem $1\frac{1}{2}$ oxigenii pro 1 acidi, formari debet.

Aer nisi ope oxygenii sui acidum hydro-sulphuricum decomponere non valet; actio ejus igitur eadem quam oxygenii nisi levior est, et corpora decompositione nata eadem sunt, excepto forsan acido sulphurico, et in isto casu, sulphur sæpe partim liberatur.

41. Inter cætera corpora elementaria metalloidea et acidum hydro-sulphuricum vix adest ulla reactio, nisi forsan inter aulphur et præcipue chlorum et iodum.

Sulphur acidum hydro-sulphuricum decomponere nequit. In aliquibus autem circumstantiis, illi consociari et sic sulphuretum hydrogenii procreat.

Chlorum istud facile decomponere valet: experimentum in campana vitrea facile agitur; chlorum acidi hydro-sulphurici hydrogenio associatur, et sulphur liberatur. His autem corporibus rite exsiccatis et chloro ope tubi partem superiorem campanæ acidum hydro-sulphuricum continentis petenti, areola subinflammata successive descendens, in obscuritate observatur, et secundum Davy (2) sulphur non deponitur, sed sulphuretum hydrogenii constituit. Chlorum inter et acidum hydro-sulphuricum aqua solutum reactio eadem est, nisi prius abundet; quo in casu, aqua partim decomponitur, hydrogenium ejus chloro et oxyge-

---

(1) Davy, éléments de philosophie chimique, t. I.

(2) Davy, éléments de philosophie chimique, t. I.

nium sulphuri junguntur; inde acidum hydro-chloricum non secus ac sulphuricum oriuntur. Iodum acidum hydrosulphuricum etiam decomponere valet, præsertim aqua præsente. Dum igitur iodum in dissolutione aquosa acidi hydro-sulphurici deponitur, hydrogenio hujus acidi associatur: sic acidum hydriodicum iu dissolutione remanens, oritur, dum sulphur deponitur.

42. Acidum hydro-sulphuricum siccum inter et aliqua metallica corpora reactio tantum ponderata fuit. Potassii reactio, sub temperie solita, levis, sed ope caloris peractiva est, acidum partim decomponitur, hydrogenium ejus liberum fit et novam sulphur consociationem cum potassio et acido hydro-sulphurico indecomposito init. Hæc dum fiunt, luminosum fit potassium, quantitas hydrogenii liberi semper talis est, ut oxygenio associato cum potassio ad illum in protoxydum convertendum juncta, aquam constitueret; inde quantitas sulphuris huic hydrogenio respondentis, in nova consociatione cum metallo semper constans esse debet. Quantitas acidi hydro-sulphurici, nova consociatione inducta, respectu acidi quantitatis adhibitæ non secus ac temperiei, varia est. Thenard (1) ter hanc experientiam reiteravit; semper 0,0212 gram. potassii adhibuit, et acidi hydro-sulphurici in prima experientia 204 partes; inde 65 illius acidi indecompositi novam consociationem iniverunt; in secunda autem 84 partes, inde 5 potassio junctæ fuerunt; denique, in tertia 120 partes admovit, quarum 24 partes acidi istius potassio associatæ fuerunt; tribus autem in experientiis quantitas hydrogenii liberati semper eadem, et 79 adæquabat. Experientia ista commode supra mercurium in campana curvata, ubi acidum et potassium ponuntur, agitur, et soluto fervore metallo, omnia relata locum habent. Post experientiam ad quantitatem hydrogenii liberi habendam, ab acido reliquo facile sejungitur ope dissolutionis aquosæ alicujus alcali, verbi gratia, potassæ, sodæve, etc., quæ acidum hydro-sulphuricum absorbent.

Sodium inter et acidum hydro-sulphuricum reactio peractiva est, ut omnia phænomena eadem ac in actione potassii sunt: et eodem modo experientia agi potest, tantum potassio sodium substitui debet. Hæc igitur referre inutile habeo.

---

(1) Traité de chimie élémentaire, t. I, p. 726.

Idem chymicus hanc experientiam cum sodio bis reiteravit, 0,0238 gramma sodii adhibuit, et in prima experientia 234 acidi hydro-sulphurici aeriformis partes, quarum 52 partes metallo junctæ fuerunt, in altera autem 214 acidi partes quarum sodio 35 associata fuerunt, apposuit; duobus in casibus 146 partes hydrogenii liberæ factæ sunt.

Alia metalla fere omnia ope caloris acidum decomponere valent, sulphuri consociantur et hydrogenium liberatur.

43. Aqua acidum hydro-sulphuricum dissolvit. Secundum Saussure (1), 100 partes aquæ, respectu voluminis, acidi hydrosulphurici 253 dissolvere possunt; alii chymici paulo majorem acidi quantitatem admittunt. Dissolutio absque colore est, odor idem quam acidi sicci, sapor subdulcis, nauseabundus.

In inani vel calori exposita, acidum totum evanescit. Dum aeris contactu gaudet, sensim sensimque acidum aquam amittit et aere dissolvitur, ad illud igitur per aliquod tempus conservandum in vase rite clauso esse debet; in omnibus autem casibus, aliqua sulphuris pars, non multo postquam aqua acidum dissolutum fuit, deponitur; tunc dissolutio constans remanet. Aqua facile saturatur, acidum modo solito procreando, et illud tres lagenas aquam continentes, et ope tuborum inter se communicantes permeare cogendo. Primæ et præsertim tertiæ lagenæ potassæ cuidam quantitati misceri debet, in prima lagena potassa acido hydrochlorico inducto associatur, in tertia autem lagena potassa utilis est ut acidum hydro-sulphuricum liberum fieri, et sic aerem valde noxium reddere non possit, in secunda lagena, dissolutio pura est.

44. Gas nitrosum et acidum hydro-sulphuricum dum per aliquas hebdomades in contactu versantur, sensim decomponuntur: inde aqua ammoniaque oriuntur, et sulphur deponitur (2).

Oxydum chlori hoc acidum etiam decomponit.

Acidum nitrosum et hydro-sulphuricum seu siccum seu aqua dissolutum mutuo decomponuntur; acidum nitrosum hydro-sulphurico præbet oxygenium, inde aqua oritur et sulphur deponitur.

---

(1) Phil. trans. 1803, p. 274.

(2) Éléments de philos. chimiq., t. I.

Acido nitrico vix decomponitur, nisi partim dum parvæ aquæ quantitati associatur, acido hydro-sulphurico oxygeninm præbet, inde aqua procreatur et sulphur liberatur.

Dum acidum sulphurosum hydro-sulphurico admovetur, horum decompositio locum habet; sed tarde, nisi aqua præsente; quo in casu, decompositio prompta est, sulphur illorum præcipitatur et aqua oritur. Attamen, semper cujusque acidi exigua pars integra dissolutione aquosa remanet.

Acido sulphurico aquæ parvæ quantitati juncto, diuturnitate temporis illud decomponitur.

Acidum chloricum inter et acidum hydro-sulphuricum seu siccum seu aqua dissolutum, subita decompositio fit; inde aqua oritur, sulphur totum vel partim præcipitatur, chlorum autem liberum fit, vel novam consociationem seu cum sulphure hydrogeniove partim init.

Inter istud et acidum iodicum, præsente absenteve aqua, decompositio locum habet, inde sulphur iodumque præcipitantur et aqua oritur.

Acidum arsenicum arseniosumve et acidum hydro-sulphuricum, præsente aqua, post aliquod tempus, invicem decomponuntur, inde aqua formatur et sulphuretum arsenici deponitur.

Acidi chromici vel molybdici actio probabiliter præcedenti analoga est.

45. Dum acidum hydro-sulphuricum et oxyda inter se reagunt, acidum oxydo associatur, inde hydro-sulphas constituitur; aut unum alterumque partim decomponuntur, inde hydro-sulphas sulphuratus non secus ac aqua oriuntur; denique, in aliis casibus, acidum et oxydum omnino decomponuntur, inde sulphuretum metallicum non secus ac aqua procreantur; quo casu, sulphuris quantitas metallo associata oxygenio oxydi manifeste proportionalis est. Oxydum quodcumque cujus reductio difficillima, nisi cohæsio pertinax sit, et cujus metallum oxygenio affinitate majori quam hydrogenio associatur, ad acidum hydro-sulphuricum jungi, et hydrosulphatem constituere potest; oxyda magnesii, et probabiliter glucinii yttriique primæ sectionis, sub temperie solita aut sub calore parum intenso, non secus ac protoxyda metallorum alcalinorum sub quadam temperie hac facultate gaudent.

Peroxyda metallorum alcalinorum aliquam oxygenii sui partem acido hydro-sulphurico præbendo probabiliter illud partim decomponere, et sic sulphatem sulphuratum et aquam constituere valent.

Omnia alia oxyda quatuor aliarum sectionum acido hydro-sulphurico decomponuntur, et vix non semper sulphur acidi hydro-sulphurici metallo adjungitur, dum oxygenium et hydrogenium consociantur : inde sulphuretum et aqua oriuntur. Peroxyda aliquorum metallorum verisimiliter partim tantummodo oxygenium suum acido hydro-sulphurico præbent, nisi istud abundet; in omni autem casu, sulphuris aliqua pars præcipitari debet. In omnibus casibus, experientia facile agitur, acidum et oxydum in contactu quovis modo exponendo, promptior autem reactio est, dum hæc corpora in campana curvata calori exposita adsunt, aut dum acidum hydro-sulphuricum aeriforme dissolutionem oxydi seu aquosam seu ope alicujus acidi actam permeat.

Ammoniæ associari potest acidum hydro-sulphuricum.

46. Acidum hydro-sulphuricum sales quorum metalla oxygenio intima affinitate associantur et quorum acidum majori affinitate quam ipsum hydrosulphuricum in oxydum cui jungitur gaudet, decomponere nequeunt; in illo casu sales duarum primarum sectionum sunt, non secus ac plerisque in casibus, sales manganii, ferri, uranii, cerii, cobalti, nickoli. Hi ultimi, dum acidum illorum levi tantum affinitate, verbi gratia, aliquod acidum vegetabile, præditum est, non secus ac sales omnium aliorum metallorum decomponuntur; ex illa decompositione sæpius acidum liberatur et sulphuretum metallicum oritur; in aliquibus tantum casibus, verbi gratia, cum salibus tritoxydi ferri, sulphur integrum deponitur, et verisimiliter sal aliquis acidus in dissolutione remanet.

Omnes metallicæ dissolutiones non eadem cum facilitate præcipitantur, et uti Proust demonstravit dextere in multis casibus, ope acidi hydro-sulphurici metalla inter se sejungi possunt, verbi gratia, si nitrates cupri, plumbi, zinci ferrique in eadem dissolutione versantur, dum acidum istud hanc dissolutionem permeat, sulphuretum cupri primo, deinde plumbi zincique successive præcipitantur; dum ferrum in dissolutione remanet. Color præcipitati secundum naturam ejus varius est, et in hac tabula refertur:

	Præcipitati color.
Sales Zinci	albus.
— Protoxydi stanni	subfuscus.
— Deutoxydi stanni	flavus.
— Cadmii	*Id.*
— Deutoxidi arsenici	*Id.*
— Chromi	
— Molybdeni	fuscus.
— Antimonii	aureus.
— Uranii	
— Bismuthi	fusco-nigrescens.
— Cupri	*Id.*
— Tellurii	fusco-flavescens.
— Plumbi	fusco-nigrescens.
— Mercurii	niger.
— Argenti	*Id.*
— Palladii	fuscus.
— Rhodii	
— Platini	niger.
— Auri	*Id.*
— Iridii	

47. Alcool, cujus pondus specificum est 0,84, hoc acidum, et secundum observationem Cl. Saussure, sexies volumen suum dissolvit. Acidum istud in æthere etiam solubile est.

Vix colores vegetabiles cœruleos rubefacit. Hæmatina dum acido hydro-sulphurico tractatur, colorem flavescentem levem induit.

Acido hydro-sulphurico pigmentum indicum, præsente aqua, partim decomponitur, inde aqua oritur et exigua pars sulphuris deponitur.

48. Valde lethale est istud acidum: luteola in aere $\frac{1}{1500}$ hujus acidi, respectu voluminis, retinente, vel canis in aere $\frac{1}{800}$, aut equus in aere $\frac{1}{250}$ acidi hydro-sulphurici continente vivere non possunt, et subito, aut breve post tempus,

mortem obeunt. Secundum observationem Gay-Lussac (1), dum gas acidum hydro-sulphuricum et cyanogenium miscentur, tarde consociantur, et sic corpus solidum flavum sub acuum forma, aqua solubile constituunt; corpus autem istud nova experimenta exigit et privatim de illo non acturus sum.

49. Status. Acidum hydro-sulphuricum in quibusdam aquis mineralibus sulphurosis, scilicet in aquis calidis, Aquisgrani, Barrège, Plombières, quæ isti acido virtutes suas debent, existit, et sæpe procreatur dum sulphur pulverisatum hydrogenio admovetur. Igitur in nitrati pulveris deflagratione, in ovis putridis, post laboriosas digestiones, in egeriebus, inde latrinarum purgamenta maximum periculum afferunt, demum, in paludum miasmatibus, etc., procreatur istud acidum.

50. Præparatio. Illud acidum sulphuris et hydrogenii sicci mistionem in aliquo vase clauso caloris actioni exponendo obtineri potest; sed isto modo hydrogenium totum in acidum non mutatur. Commodus est sequens illud præparandi modus: sulphureti antimonii pulverisati unam partem, respectu ponderis, et 6 acidi hydro-chlorici fortis aut acidi sulphurici in ampulla tubulata cui duo tubi apponuntur, deponunt; dein, calori ampullam exponunt, et acidum hydro-sulphuricum, ope tubi unius, excipulum petit, si lente fit, procreatur. Acidum hydro-chloricum, ope alterius tubi, in ampullam iterum addatur. Experimentum supra aquam aut mercurium agi potest; attamen, dum acidum purum esse debet, prudenter supra mercurium agitur, et si omnino ab aqua dissolvitur, sincerum est acidum. In illa operatione, aqua et sulphuretum antimonii decomponuntur, hydrogenium prioris sulphuri alterius adjungitur, dum oxydum et metallum in invicem associantur et in protoxydum antimonii convertuntur, quod acido hydro-chlorico aut sulphurico jungitur; inde acidum hydro-sulphuricum et hydro-chloras aut sulphas protoxydi antimonii oriuntur. Commode modo sequenti etiam præparari potest acidum hydro-sulphuricum, scilicet coquendo misturam partium trium ramenti ferri et unius sulphuris, ferrum sulphuri associatur et illi additur acidum sulphuricum vel hydro-chloricum aqua solutum; isto autem

(1) Ann. de chim., t. XCV, p. 194.

modo acidum sæpe hydrogenio miscetur, et acidum præcipitantius procreatur Etiam procreatur dum sulphur cum aliqua substantia vegetabili uti saccharo oleove, etc., distillatur; substantia vegetabilis sulphuri hydrogenium præbet.

Dum istud acidum quocumque modo procreatur; semper apparatus ope cujus gas chlorum conficitur, ad chymici salutem in hoc loco sapienter instituitur.

51. Usus. Medici sub forma balneorum contra morbos cutaneos, etc., illud maximo cum successu præscribunt; chymici corpus reagens, acerrimum habent acidum hydro-sulphuricum præcipue ad metalla oxydave metallica a se mutuo distinguenda et sejungenda adhibent et negociatoribus ad lithargyrium in vino agnoscendum utile est.

52. Compositio. Hanc compositionem multi chymici examinarunt, sed vix non omnes, pondere specifico hujus acidi nixi sunt, hæc autem via omnia incommoda qua ad compositionem acidi sulphurosi relata sunt, offert. Vidimus actione electricitatis in illud acidum, secundum observationem Davy, illud volumine æquali vaporis sulphuris, et gas oxygenii constitui, hoc etiam asseverat Thenard (1), dum stannum et volumen acidi hydro-sulphurici determinatum in campana curvata ponuntur, et ope lampadis per aliquod tempus liquatum sustinetur metallum, acidum decomponitur, sulphur stanno jungitur et hydrogenium solum liberum fit, idem spatium implens. Cæteroquin pondus ejus specificum, licet varium a chimicis datum, acidum hydro-sulphuricum uno hydrogenii et dimidio vaporis sulphuris volumine in unum volumen densatis constitui manifestare videtur, talem igitur istius acidi compositionem esse hisce satis probari judico, inde principiorum acidum hydro-sulphuricum componentium proportio, respectu ponderis, talis sequitur:

Sulphuris $\frac{2,01165 \times 1,1026}{2}$ = 1,109, vel, 94,1586, vel, 100,
Hydrogenii............ 0,0688, vel, 5,8414, vel, 6,2038.

Aut atomo unica sulphuris, 2,01165 et duabus atomis hydrogenii 0,1248 constituitur, et acidi hydro-sulphurici atomi pondus 2,01165×0,1248=2,13645 est.

(1) Traité de chimie élément., t. I, pag. 723.

Acidum hydro-sulphurosum aut sulphuretum hydrogenii.

52. Historia. Hujus corporis Scheele tribuitur inventio, postea a Proust (1), et imprimis a Berthollet (2) examinatum fuit. Sulphuretum hydrogenii est corpus liquidum, consistentiæ oleaginosæ, colore fusco-flavescente, cujus odor et sapor subdulcis, nauseabundi odori et sapori ovorum putridorum similes nisi paulo debiliores sunt; ponderosius quam aqua est. Sub temperie solita, nisi ope pressionis validæ existere non valet et sponte decomponitur; quod igitur sub caloris actione etiam locum habet, qua decompositione acidum hydro-sulphuricum quod evanescit, oritur, dum sulphur liberatum sub grumi cinerei forma deponitur.

Corpore incenso admoto inflammatur.

Aqua insolubile est.

Aliquibus oxydis associari potest.

53. Status. Nativum non reperitur istud corpus.

54. Præparatio. Cum sulphur pertenue acido hydro-sulphurico nascenti admovetur, tantum procreari potest sulphuretum hydrogenii: ad illum finem dissolutio hydro-sulphatis persulphurati protoxydi potassii (417) sensim sensimque in acido hydro-chlorico liquido deponitur; hydros-ulphas persulphuratus potassæ decomponitur et potassa acido hydro-chlorico associatur, dum sulphur et hydrogenium conjunguntur et sulphuretum hydrogenii deponitur, vix aliqua pars acidi hydro-sulphurici avolat. Istud corpus nisi in lagena rite clausa et eversa in loco frigidulo posita conservari nequit.

55. Usus. Nullus.

56. Compositio. Proprietates illius corporis et modus præparationis ejus, illud acido hydro-sulphurico et sulphure inter se conjunctis potiusquam sulphure et hydrogenio constitui manifestant.

Porro experimentis Berzelii (3) sequitur, subhydro-sulphates quadruplicem sulphuris quantitatem, respectu sulphuris in acido hydro-sulphurico contenti

---

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XX, pag. 118.

(2) Journal de phys., t. LVIIII, pag. 47.

(3) Ann. de chim., t. XXV.

sub hydro-sulphatem constituenti dissolvere, et sic procreare sales quos subhydro-sulphates quadrisulphuratos vocavit, sales autem qui sane associatione sulphureti hydrogenii cum alcalinis oxydis componuntur, reipsa dum hi sales acido hydro-chlorico modo convenienti tractantur, sulphuretum hydrogenii, ut ita dicam, sincerum deponitur, dum vix quantitas acidi hydro-sulphurici sensibilis dissipatur. Dum res sic se habent, ratione ejusdem hydrogenii quantitatis, quintuplicem sulphuris quantitatem in sulphureto hydrogenii, respectu sulphuris in acido hydro-sulphurico contenti, esse clarum fit. Inde compositio ejus sic sonat:

Sulphuris 100 vel 98,7693,
Hydrogenii 1,24076 vel 1,2307.

Atomis igitur quinque sulphuris = 10,05825 et duabus hydrogenii 0,1248 constituitur et pondus atomi sulphureti hydrogenii 10,18305 est.

Acidum hydro-xanthicum.

57. Historia. Hoc acidum a Cl. Will, Zeise (1) inventum est, a quo tantum perpensum fuit.

Proprietates ph. Liquidum est, sub temperie solita, absque colore, translucidum et quasi oleo simile, odor fortis et sui generis, sapor primo acidulus, mox astringens et peramarus, ponderosius quam aqua est. Corpore incenso admoto, ignem concipit et odorem acidi sulphurosi spargit. Calore facile decomponitur, inde sulphuretum carbonii et gas hydrogenium oriri videntur.

Iodum, aqua præsente, illud decomponere valet, inde oriuntur et acidum hydriodicum quod in solutione remanet, et deponitur substantia oleaginosa rubescens quæ, secundum Zeise, sulphure, iodo et carbonio conjunctis constituitur.

Oxydis alcalinis, scilicet calci, strontiæ, barytæ, potassæ et sodæ consociari et sic hydro-xanthates constituere potest; sed, secundum auctorem, cum oxydis quintæ, sextæ et plurimis quartæ sectionis aquam et xanthuretum metallicum procreat.

Colores cœruleos, vegetabiles rubefacit.

58. Status. Nativum non invenire est.

59. Præparatio. Ad hoc acidum assequendum, potassa in alcoole dissolvitur,

(1) Ann. de chim. et de physiq., t. XXI, pag. 165.

et solutioni sulphuretum carbonii additur; deinde liquor temperiei fere O, exponitur: mox crystalli, secundum Zeise, hydroxanthatem potassæ constituentes apparent, hic sal in parva campana deponitur, illi acidum sulphuricum 4 aut 5 partibus aquæ junctum additur et mistura agitari debet demum; non multo post misturæ sensim sensimque aqua additur et acidum hydro-xanthicum sub forma liquidi oleaginosi fundum petit, et modo convenienti lotum acido sulphurico aquoso se jungitur et liberatur.

60. Usus. Nullus.

61. Compositio. Hujus acidi compositio experimentis nondum perpensa fuit. Secundum Zeise, sulphure, carbonio et hydrogenio constituitur. Sane hoc corpus acidum sui generis est, sed principia illud componentia et illorum proportio nondum certo modo statuta sunt; corporum igitur a Zeise, xanthogenii, hydro-xanthatum et xanthuretorum nominatorum compositio et proprietates vix non plane ignorantur, et illud corporum genus nova exigit experimenta; quamobrem de hisce privatim non scripturus sum.

Acidum hydro-sulpho-cyanicum.

62. Historia. Anno 1790, a Wintert (1), qui illi *Blutsaüre* (acidi sanguinis) nomen imposuit, inventum fuit; deinde Bucholz (2) et Tinch (3), hoc acidum assecuti sunt; natura autem hujus acidi hosce chymicos fugit. Anno 1808, autem Porett (4), qui de isto acido, quod acidum prussosum nominavit, multa fecit experimenta; deinde Thomson, illud expendit, et anno 1814, iterum a Porett (5), qui acidum chyazicum sulphuratum illud nominavit; deinde a Grotthus (6), et demum a Vogel (7), non secus ac a Berzelio (8), examinatum fuit.

---

(1) Mémoire sur l'art de préparer la lessive du sang, publié à Vienne, 1790.

(2) Beiträge zur Erweiterung, etc., Erfurt, 1799, h. j., pag. 88.

(3) Neues algem, journ. der chim., per Gehlem, Berlin, 1804, t. II, pag. 464.

(4) Philos. magaz. XXXVI, 196, Londres, 1808.

(5) Ann. de chim. et de phys., t. I, pag. 120.

(6) Philos. trans, 1824, pag. 15.

(7) Journal de Schweigger XXIII, 15, 1818.

(8) Ann. de chimie et de physiq., t. XVI, p. 35.

Proprietates. Istud acidum liquidum est, absque colore, translucidum, odor pungens, acidi acetici odori similis, pondus ejus specificum secundum Porett 1,022 est.

Distillatione partim decomponitur et sulphur partim amittit.

Sulphur ope caloris dissolvere valet, liquore autem refrigerato, sulphur fere totum deponitur.

Hoc acidum plurimis oxydis consociari et sic sales constituere valet.

Cum nitrate plumbi calefactum, decomponitur, inde gas nitrosum et sulphas plumbi procreantur..

63. Status. In natura non reperire est.

64. Præparatio. Secumdum Porett, hoc acidum, nisi præsente acido hydro-sulphurico oxydis conjuncto, procreari non potest, illud præparandi modus optimus hic est: sulphureti potassii una et prussiatis ferri tres partes aqua dissolvuntur, et solutio per longum tempus ebullitioni exponitur; prussiatis autem partes sensim sensimque in liquore adduntur, decompositio mox locum habet, inde oriuntur hydro-sulpho-cyanas, hyposulphis et sulphas potassæ qui in dissolutione remanent, dum sulphuretum ferri illa decompositione productum præcipitatur. Deinde liquori additur acidum sulphuricum usque ad aciditatem manifestam, et iterum calori breve per tempus exponitur; post refrigerationem, illi peroxydum manganii pulverisatum additur, mox chremesinum colorem pulchrum induit liquor et colari debet; deinde dissolutio aquosa duarum partium sulphatis peroxydi cupri et sulphatis protoxydi ferri trium partium sensim liquori additur, usque dum color chremesinus dispareat, inde hydro-sulpho-cyanas protoxydi cupri sub forma præcipitati albi oritur. Hic sal in dissolutione patassæ deponitur et ope ebullitionis decomponitur; potassa acido hydro-sulpho-cyanico associatur, dum protoxydum cupri relinquitur. Demum, solutioni hydro-sulpho-caynatis potassæ additur acidum sulphuricum et hæc mistura in cornuta distillatur, acidum hydro-sulpho-cyanicum sub excipulo recipitur.

In illo autem statu non sincerum est et quidem parvam et sulphuris et acidi sulphurici quantitatem retinet; ope carbonatis barytæ commode mundatur, illo sale saturatur, et baryta, acido sulphurico cum cautela addito, præcipitatur.

65. Compositio. Multi chymici hujus acidi compositioni operam impenderunt; attamen, natura ejus plures illorum latuit. Sic Porett et Thomson ex experimentis suis illud sulphure et cyanogeto constitui statuerunt; hodie autem, omnes chymici, et quidem ipsi hoc acidum sulphure, carbonio, azoto et hydrogenio in invicem associatis componi fatentur; in experimentis igitur suis chymici supra laudati in errorem inducti fuerunt, proinde compositiones ab illis datas mitto.

Grotthus, hoc acidum modo sequenti componi putat:

Sulphuris 67,29,
Carbonii.. 8,48,
Azoti.... 19,26,
Hydrogenii 4,47,

Hydrogenium respectu sulphuris et azoti in eadem proportione ac in acido hydro-sulphurico et ammonia est, dum carbonium bis quantitatem azoti in cyanogeto contentam adæquat.

Porro sulpho-cyanureta, uti ad illorum compositionem probabo, continent numerum atomorum sulphuris duplicem, respectu atomorum oygenii in oxydis illis respondentibus contentarum; dum autem hæc corpora aqua dissolvuntur, hæc ultima decomponitur, hydrogenium ejus sulphureto cyanogeti associatur, dum oxygenium metallo admovetur, inde oriuntur acidum hydro-sulpho-cyanicum et oxydum metallicum, quæ inter se conjuncta, hydro-sulpho-cyanatem constituunt; sed oxydum istud sulpho-cyanureto respondet et oxygenium hydrogeniumque ad aquam constituendam in proportione numerorum 1 et 0,1248 sunt; inde sequitur acidum hydro-sulpho-cyanicum, 0,1248 hydrogenii constare respectu quantitatis sulphureti cyanogeti quæ 4,0233 sulphuris continet. Hæc quantitas 7,3025 est, igitur acidi hydro-sulpho-cyanici compositio hæc est:

Sulphuris.... 2,01165 vel 100,
Carbonii.....0, 7533 — 37, 4468,
Azoti ....0, 8863 — 44, 0584,
Hydrogenii....0, 0624 — 3, 1019.

Ex hisce patet acidum hydro-sulpho-cyanicum atomo unica cujusque principii illud constituentis constare; pondus atomi hujus acidi 3,71365 adæquat.

SECTIO II.

ACIDA COMPOSITA.

Hæc acida numero octo sunt, quæ, uti acida simplicia, in oxacida et hydracida dividi possunt.

Oxacida sunt septem, nempe: acidum nitro-sulphuricum, hydro-sulphuricum carbonico-chlorico-sulphurosum, chromico-sulphuricum, titanico-sulphuricum, acidum vegeto-snlphuricum, et demum sulfo-vinicum. Hydracidum compositum unicum puta: acidi hydro-sulphurici cum acido hydro-sulfo-cyanico associato.

Revera aliqua inter hæc sunt acida, quæ forsan acidorum virtutibus propriis non gaudent; illorum autem proprietates vix cognitæ sunt, et pauci chymici, qui illis operam imposuere, uti acida habuerunt, quamobrem acida describenda esse dijudicavi.

§. I.

OXACIDA COMPOSITA.

acidum nitro-sulphuricum.

63. Historia. Hoc acidum a Cl. Clement et Desormes (1) examinatum fuit, et Gay-Lussac (2) compositionem ejus expendit.

Prop. phys. Solidum est, album, sub forma floccorum aut acuum crystallinarum offertur.

Prop. chym. Actio caloris in illud corpus nondum perpensa fuit, probabiliter tamen calor illud vaporare, et, si intensivior sit, illius elementa sejungere valet; post autem caloris actionem, iterum elementa conjungi et idem corpus reconstituere valent.

Hoc acidum inter et corpora elementaria reactio non examinata fuit. Dum

---

(1) Annal. de chimie, t. LIX.

(2) Annal. de chimie et de physique, t. I, page 407.

aqua huic acido additur, subito decomponitur acidum, et in acidum sulphuricum aquosum, non secus ac in acidum nitrosum gazforme, convertitur.

67. Status. Nativum non reperitur.

68. Præpar. Acidum sulphuricum aquosum acido nitroso liquido adjungendo præparatur, et sub forma crystallorum fundum petit. Etiam procreatur istud acidum, dum in vase convenienti mistione acidi sulphurosi et acidi nitrosi gazformium pleno aqua deponitur; statim densatio locum habet, et flocci albi in vasis parietibus apparent, et acida in invicem conjunguntur.

69. Usus. In usu non versatur.

70. Compositio. Porro hoc corpus, dum acidum snlphuricum aquosum acido a Gay-Lussac nitroso dicto admiscetur, absque ullo corpore aeriformi producto procreatur; hocce autem acidum nitrosum acidi nitrici 7, cum acidi hypo-nitrosi 5 partibus constituitur; inde sequitur, acidum nitro-sulphuricum associatione acidi sulphurici cum acido et nitrico et hypo-nitroso et exigua aquæ quantitate procreari; cæterum proportio inter hæcce acida et acidum sulphuricum nondum perpensa fuit.

Acidum iodo-sulphuricum.

71. Hist. Vix examinatum fuit acidum.

Prop. phys. Solidum, colore pallescente insignitum, in crystallos cogi valet.

Prop. chym. Calore liquatur, et frigore in crystallos rhomboideas cogitur. Calorem intensiorem quam acidum iodicum absque decompositione sustinere potest; peractivo autem calore, crystalli partim vaporantur et partim decomponuntur, inde oxigenium, iodum acidumque sulphuricum oriuntur.

72. Status. In natura non reperitur istud acidum.

73. Præpar. Præparatur acidum sulphuricum, sensim sensimque in acido iodico exiguæ aquæ quantitati juncto, et levi calori exposito, infundendo; acidum sub forma solida fundum petit.

74. Usus. Nullus.

71. Compos. Compositio illius corporis nondum expensa fuit.

Acidum carbonico-muriatico-sulphurosum.

75. Hist. A Berzelio (1) tantum examinatum fuit istud acidum.

76. Prop. phys. Solidum est, absque colore, sapor ejus acer acidulusque; camphoræ simile est.

Prop. chym. Pervolatile est et levis ope coloris liquatur et omnino evanescit, aqua insolubile, in aqua fervente partim integrum vaporatur et partim decomponitur, inde acida hydro-chloricum et sulphuricum procreantur.

Potassa caustica liquida hocce dissolvere et quidem decomponere valet.

Ferro favente, calore, illud decomponitur, inde murias ferri et acidum carbonicum aeriforme, quod avolat, oriuntur.

In alcoole et æthere solvitur, sed dissolutioni aqua admota præcipitatur.

Solutio ætherea odore ingrato gaudet, et colores cœruleos vegetos rubefacit, et zincum, corpus aeriforme procreando, dissolvere valet.

In oleis solubile est istud acidum.

77. Status. In natura non reperitur.

78. Præparatio. Dum sulphuretum carbonii per aliquas hebdomades acidi hydro-chloro-nitrici contactu gaudet, decomponitur; hæc corpora et acidum carbonico-muriatico-sulphurosum sub forma molis crystallinæ apparet, dum gas nitrosum avolat.

79. Usus. Nullus est.

80. Compos. Berzelius hujus acidi compositionem, ope ferri illud decomponendo examinavit, et experimentis modo sequenti componi concludit:

Acidi sulphurosi.............	29, 63,
Acidi muriatici..............	48, 74,
Acidi carbonici et detrimenti..	21, 63.
	100

Hæc autem dubia est et novum accuratumque examen petit.

(1) Annal. de chimie, t. LXXXIX.

Acidum chromo-sulphuricum.

81. Historia. Gay-Lussac (1) hoc acidum expendit.

Prop. phys. Solidum est, colore rubro, et in crystallos gaudentes forma prismatis quadranguli cogi valet, deliquescens est, in aqua valde solubile. Alcoole etiam solvi potest, dum autem exiguam aquæ quantitatem retinet; reactio peractiva est, et in aliquibus casibus explosio fit; acidum chromicum oxygenium suum partim amittit, et æther sulphuricus non secus ac oleum dulce vini oriuntur.

82. Status. Hoc acidum nativum non invenire est.

83. Præparatio. Modo convenienti acidum sulphuricum aquosum acido chromico associando obtinetur.

Dum chromas barytæ acidi sulphurici aquosi magnæ quantitati adjungitur, et liquor colatus calore evaporatur, acidum chromo-sulphuricum sub crystallorum forma petit fundum, et isto modo commode parari potest.

84. Usus. Nullus.

85. Compos. Secundum examen Gay-Lussac, crystalli hujus acidi atomo unica cujusque elementi, scilicet sulphurici et chromici acidorum constituuntur, quorum prioris pondus est 5,01165, alterius autem 13,0364.

Inde talis hujus acidi sonat compositio:

Acidi sulphurici........	100,
Acidi chromici........	260,1219.

Hujus acidi atomi pondus 18,04805 est.

Acidum titano-sulphuricum.

86. Henricus Rose (2) hoc acidum consociatione acidi sulphurici cum titanico productum perpendit.

Prop. phys. Solidum est istud acidum, aliasque proprietates non indicavit auctor.

Prop. chym. Calore acidum sulphuricum cum aqua cristallisationis evaporatur,

(1) Annal. de chimie et de phys., t. XVI, p. 102.

(1) Annales de chimie et de phys., t. XXIII, pag. 366.

dum acidum titanicum sincerum remanet; maxima cum aviditate aeris humiditatem absorbet.

Colores cœruleos vegetos rubefacere valet.

87. COMPOS. Analysi hoc acidum subduxit: ad hunc finem, illud, ope levis caloris, in acido hydro-chlorico dissolvit, deinde solutioni aquam et ammoniam, cujus ope acidum titanicum præcipitatum fuit, addidit; demum, acidus liquor post colaturam chlorureto calcii præcipitatus fuit; bis hoc experimentum reiteravit, et compositionem sequentem obtinuit:

	In prima experientia.		In secunda.
Acidi titanici.........	76, 83	—	76, 50,
Acidi sulphurici......	7, 78	—	7, 56,
Aquæ...............	15, 39	—	15, 94.
	100		100

Ex illa compositione hoc acidum proportionibus 1 acidi sulphurici, 4 acidi titanici, 1 aquæ, verisimiliter constitui sequitur, et ita se habet illius compositio:

Acidi sulphurici........	5, 01165	100,
Acidi titanici..........	72, 926	1435, 7418,
Aquæ...............	11, 248	223, 8713.

Et pondus illius atomi 89, 18565 est.

Acidum vegeto-sulphuricum.

88. HISTORIA. H. Braconnot, anno 1818, substantias vegetabiles inter et acidum sulphuricum reactionem expendens, assecutus est hoc acidum quod veteribus ignotum et tantum ab inventore suo examinatum fuit.

PROPR. PHYS. Hoc acidum est liquidum, nullo colore, sapore acidulo, acerrimo, causticoque, dentes hebetans est, in crystallos cogi non valet.

PROP. CHYM. Calori levi expositum mox fuscum fit; si calor intensior, hoc acidum odorem acidi sulphurosi spargens, decomponitur.

Aeris humiditatem absorbet.

Istud inter et corpora elementaria metalloidea reactio perpensa non fuit.

Ferrum zincumque cum procreatione hydrogenii aeriformis dissolvere valet.

Omnia oxyda dissolvere valet, et cum illis constituere videtur sales neutros deliquescentes, qui in crystallos cogi non possunt; in alcoole insolubiles, et calori expositæ, acidi sulphurosi odorem spargunt, dum sulfas et materies carbunculosa remanet.

Acidum carbonicum ex associationibus ejus cum oxydis sejungere valet.

89. Status. Nativum sese non offert.

90. Præparatio. Acidum sulphuricum ad substantiam lignosam, sinceram, aut aliam materiem hancce abundanter retinentem, uti lignum, cortices, cannabim, stramentum lineum, etc. admovendo paratur istud acidum; hæ substantiæ adlibitum in materiem gummosam, in saccharum et in acidum vegeto-sulphuricum dictum converti valent. Ad hoc acidum assequendum, Braconnot 24 grammata telæ cannabinæ minutatim concisæ in mortario vitreo deposuit, deinde sensim sensimque hiscē acidum sulphuricum exiguæ quantitati aquæ junctum addidit, et continuo mistionem agitavit; breve post tempus, vitreo cum pistillo rite contudit, misturamque isto modo in molem mucilaginosam pertenacem, aqua solubilem, sui generis, nullo corpore aeriformi producto, et ponderis 21,5 grammatum fere tota conversa fuit; et 2,5 gram. telæ cannabinæ integra remanserunt; huic materiei aquam addidit, deinde illam oxydo plumbi ope levis caloris non breve per tempus sustentati saturavit, et colatura sulphas plumbi procreatus a liquore sejunctus fuit; post colaturam, auxilio acidi hydro-sulphurici, plumbum quod in liquore supererat, præcipitavit, iterum istum colavit; post hæc liquor acidum novum et saccharum tantum retinet. In alcoole hæc dissolvit et solutio usque ad consistentiam syruposam evaporatione redacta fuit; deinde, æthere addito, saccharum unicum non solvitur, et æatherica solutione acidum vegeto-sulphuricum evaporatione liberatur.

Hoc acidum etiam obtineri potest, molem mucilaginosam, quæ reactione acidi sulphurici in telam cannabinam procreatur ebullitioni cum acido sulphurico aquoso exponendo. In illo casu fere tota in saccharum crystallinum, quod facile separatur, mutatur, reliquum autem hujus materiei in acidum vegeto-sulphuricum converti valet.

In illa reactione quæ aguntur, vix non plane ignorantur; et de modo quo procreatur acidum inter se non concinunt chymici. Braconnot istud acidum, dum materies gummosa in saccharum convertitur, formari nuntiat; Thenard (1) theoretico modo rem habens, acidum istud eodem momento quam materiem gummosam ipsam oriri; eo nititur quod materiei mucilaginosæ oxydo plumbi addito, et post colaturam liquoris, hic actioni acidi hydro-sulphurici expositus, iterum acidulus fit et sulphas insolubilis oritur, non secus ac hydro-sulphas solubilis, cujus acidum, secundum Thenard (2) dum liberum fit, vegeto-sulphuricum constituit. Secundum illius chymici opinionem, substantia lignosa duas in partes dividitur, maxima pars gummosam materiem constituit, alius autem partis hydrogenium partim acidi sulphurici oxygenio associatur; inde oriuntur, aqua, acidum hydro-sulphuricum et substantia lignosa hydrogenii minorem quantitatem retinens, hæc autem duo ultima corpora in invicem conjunguntur et acidum vegeto-sulphuricum constituunt. Hæc autem opinio sane ingeniosa, at suis vexatur dubiis et experientia confirmanda est.

91. Compos. Secundum Braconnot, elementa hoc acidum componentia, sunt, sulphur, carbonium, hydrogenium, oxygeniumque, scilicet materies vegetaquæ elementis acidum sulphuricum constituentibus, modo ab illo incognito jungitur. Hujus igitur acidi natura adhuc latet; attamen, hodie omnibus chymicis notum est, acidum sulphuricum inter et substantias vegetabiles reactione acidum peculiare oriri, quod, nisi retineant materiem vegetæ indolis variam prout hæc aut illa substantia vegeta producitur, vix ab acido hypo-sulphurico discrepat; forsan hujus generis est acidum vegeto-sulphuricum.

Acidum sulpho-vinicum.

92. Historia. A Cl. Dabit (3), anno 1800, inventum fuit hoc acidum; de natura cujus opinio istius chymici falsa probata fuit a Fourcroy et Vauquelin (4).

---

(1) Traité élémentairede chimie, t. III, pag. 237.
(2) Traité de chimie élémentaire, t. III.
(3) Annales de chimie, t. XXXIV, pag. 289.
(4) *id.* *id.* *id.* 318.

Anno 1818, Sertuerner (1) hoc acidum examinavit; anno 1819, Vogel (2), et demum Gay-Lussac (3), illi operam dederunt.

Prop. phys. Hoc acidum liquidum est, limpidum, nullius coloris, saporis peracidi, acris; in crystallos cogi non valet.

In vacuo sub machinæ pneumaticæ excipulo in quo vas acido sulphurico plenum positum est, primo aquam partim amittit et consistentiam oleosam, acidi sulphurici consistentiæ similem induit. In illo statu pondus ejus 1,319 est, si autem in vacuo remanet, decomponitur: inde acidum sulphurosum oritur et vaporatur dum acidum sulphuricum parva ætherei olei quantitate mixtum remanet. Cum pondus ejus, 1,319 adæquat, nullo modo plus quam aliquot dies, v. g., 10 au 15 integrum conservari potest.

Prop. chym. Calori expositum, sub temperie ebullitionis decomponitur et eadem corpora quam in precedenti experimento oriuntur.

Acidum nitricum illud decomponere non valet, sed ope caloris acidum vino-sulphuricum decomponitur: inde vapores nitrosi et acidum sulphuricum oriuntur.

Istud acidum oxydis consociari, et sic sales solubiles hypo-sulphatibus valde similes constituere valet.

93. Status. Nativum non invenitur.

94. Præpar. Acidum sulphuricum inter et alcoolem reactione procreatur istud acidum; ad hunc finem partes fere æquales acidi sulphurici aquosi et alcoolis miscentur, et mixtura exponitur ebullitioni donec præbuerit circiter dimidiam partem ætheris quantitatis quam procreare potest; deinde reliquum carbonate barytæ saturatur, et colatura sulphas barytæ sejungitur a liquore, in quo sulfovinas barytæ unus remanet, liquor ope caloris ad consistentiam syruposam perducitur; tum acido sulphurico modo convenienti addito, baryta precipitatur et acidum vino-sulphuricum liberatur. Loco barytæ, calx aut carbonas plumbi adhiberi potuissent, sal procreatus ope acidi hydro-sulphurici decompositus fuisset.

Quæ autem in illa experientia agantur, non cognoscitur.

---

(1) Ann. de phys., t. LX, pag. 45.

(2) Journal de pharmacie, t. VI, pag. 1.

(3) Ann. de chim. et de phys., t. XIII, pag. 62-79.

Revera vix non omnes chymici acidum sulphuricum oxygenium partim suum amittere et sic in acidum hypo-sulphuricum, quod substantiæ vegetabili indolis incognitæ associatur, converti profitentur, sed de aliis in reactione horum corporum actis opiniones discrepant.

Thenard credit alcoolem in illa experientia duas in partes dividi, et secundum ipsius opinionem, pars una oxygenium et hydrogenium in proportione ad aquam constituendam apta amittit et sic æther fit, hydrogenium illius partis oxygenio acidi sulphurici associatur et isto modo in acidum hypo-sulphuricum hoc convertitur; dum oxygenium alteri parti unitur, et ita in substantiam vegetabilem quæ acido hypo-sulphurico adjungitur illam mutat. Alii chymici alio modo rem sese habere putant; cæteroquin nova experimenta ut modo certo quæ agantur in illa reactione determinata sint, adhuc necessaria sunt.

95. Compositio. Uti ex experimentis Gay-Lussac sequitur, 100 partes sulfovinatis barytæ, aere siccato, 45,07 partes amiserunt, et 54,73 sulfatis barytæ partes præbuerunt. 100 aliæ partes cum chlorate carbonateque potassæ calcinatæ et ope chlorureti Barii præcipitatæ, sulfatis barytæ 111,47 partes præbuerunt, quæ quantitas fere bis 54,93 adæquat. Inde sequitur acidum vino-sulphuricum, materie vegeta remota, eadem compositione quam hypo-sulphuricum gaudere et saturationis facultatem ejus ista substantia vegeta non mutari.

Hoc acidum sane maxima analogia cum acido vegeto-sulphurico gaudet, et probabiliter ab illo solummodo differt eo quod materies vegetæ in illis contentæ diversæ indolis sint.

§. IIus.

HYDRACIDUM COMPOSITUM.

96. Historia. Acidum ex associatione acidi hydro-sulphurici cum acido hydro-sulpho-cyanico ortum.

Hoc acidum vix examinatum fuit; Zeise (1) de illo pauca retulit.

---

(1) Annales de chimie et de phys., t. XXVI, p. 66.

97. Præpar. Hoc acidum secundum auctorem procreatur, dum ammoniacæ æthere solutæ sulphuretum carbonii additur; sulphuretum et ammoniaca decomponuntur, inde duo sales oriuntur, quorum unus hoc acidum, alter sulphuretum duplex hydrogenii carboniique retinent.

98. Compos. Compositio illius acidi non expensa fuit.

SECUNDA CLASSIS.

CORPORA NEC ACIDA NEQUE OXYGENIUM CONTINENTIA.

Hæc corpora tres in ordines divido : primo in ordine sulphureta metalloidea aut consociationes sulphuris cum corporibus elementariis non metallicis ; in secundo ordine, sulphureta metallica, sulphuris cum metallis consociationes ; in tertio denique ordine, sulpho-ioduretum et sulpho-cyanureta metallica colloco.

SECTIO I^ma^.

SULPHURETA METALLOIDEA.

99. Numero sex sunt, videlicet : sulphuretum carbonii, sulphuretum duplex hydrogenii et carbonii, sulphureta phosphori, selenii, chlori et iodi. Sulphur nondum boro nec azoto, neque fluori associatum fuit.

Sulphuretum carbonii.

100. Carbonio facile associari potest sulphur, unde unicum secundum aliquos chymicos, varia autem, juxta alios, corpora constituere valet. Omnes ex illa associatione corpus liquidum, sulphuretum carbonii dictum, oriri fatentur ; alia autem corpora, scilicet sulphureta carbonii solidum non secus ac aeriforme multi negant. Reipsa, Clement et Desormes sulphureti carbonii solidi nomen imposuerunt sulphuri exigua carbonii aut sulphureti carbonii liquidi quantitate mixto, cujus proprietates fere eædem ac sulphuris puri liquati sunt, nisi paulo levius et lamellosum sit.

Iidem chymici sulphuretum carbonii aeriforme nominarunt, gas, odore peculiari ingrato gaudens, quod sulphuris carboniique pulverisati misturam in retorta calori exponendo, assecuti sunt. Cæterum, sulphureti carbonii liquidi proprietates tantum perpensæ fuerunt, et illam sulphur inter et carbonium consociationem unicam scilicet sulphuretum liquidum descripturus sum.

101. Historia. Lampadius (1), anno 1796, sulphuretum ferri carbonio, ope caloris intensi, tractans, novum istud corpus oriri primus observavit, et istud sulphuretum hydrogenii habuit, et illi alcoolis sulphureti nomen imposuit. Postea Clement et Desormes (2), sulphur carbonio, calore intenso admoto, associari valere, et constituere corpus a Lampadio sulphuretum hydrogenii dictum, quod sulphureti carbonii liquidi nomine designavere, notarunt. Deinde successive a Berthollet (3), qui uti sulphuretum hydrogenii habuit, a Cluzel (4), cui uti sulphuris, carbonii, hydrogenii non secus ac azoti associatis visum fuit, denique a Vauquelin (5), a Berzelio et Marcet (6), quos ultimos natura hujus corporis non fugit, examinatum fuit et hodie uti sulphuretum arbonii ab omnibus salutatur.

102. Proprietates physicæ. Liquidum est, sub temperie solita, translucidum, absque colore, plerumque tamen non mundum est et colore flavescente insignitum; odor acer, fœtidus, nauseabundusque; sapor acerbus leviter aromaticus; pondus ejus specificum, secundum Berzelius et Marcet, 1,272, secundum Cluzel, 1,263 est. Densitas vaporis ejus 267, tensio est 0,3184 metri sub temperie 22°,5; radios refringendi facultas, secundum Wollaston, 1,645 adæquat.

Prop. chymic. Calori expositum valde dilatatur, sed calore licet perintensivo Decomponi non potest et sub temperie 45° fervet. Dum in vapores solvitur tantum producit frigus ut, dum thermometri globus linteo sulphureto carbonii

---

(1) Ann., 1796, II, 136.
(2) Ann. de chimie, t. XLII.
(3) Mém. d'Arcueil, t. I.
(4) Ann. de chimie, t. LXXXIV.
(5) Ann. de chimie, t. LXXXIII.
(6) Ann. de chimie, t. LXXXIX.

imbuto cinctus sub machina pneumatica ponitur, a temperie + 16° usque ad — 64° descendat. Si temperiei 37°, præsente aere, exponitur statim sponte flammam incipit.

Corpore incenso admoto, inflammatur, inde acida carbonicum et sulphurosum oriuntur, dum parva sulphuris liberi quantitas deponitur.

Dum oxygenii contactu gaudet, sub temperie solita, avolat, et gas istud sulphureti carbonii vapore mixtum, corpore accenso admoto aut ope scintillæ electricæ, maximo cum fragore subito deflagratur.

Experientia autem maxima cum cautela in eudiometro valido, cum et exigua horum corporum quantitate, supra mercurium fieri debet. Cæteroquin ad sulphureti totius vaporis decompositionem, oxygenium sincerum, oxygenio saturato vapore, sub temperie compressioneque solitis, adjungatur, et combustione vapor sulfureti omnino decomponitur, inde acidum sulphurosum et acidum carbonicum oriuntur dum parva oxygenii quantitas superest.

Aeris reactio eadem ac oxygenii et sulphureti carbonii, nisi levior sit: corpore accenso admoto, ignem incipit et flammam cæruleam absque fragore spargit.

In hydrogenio etiam vaporatur et gas istud ad exardescendum aptum fit.

In carbonem agere non videtur sulphuretum carbonii.

Maxima cum facilitate phosphorum solvere potest, dissolutio autem non celerius quam phosphorum inflammatur.

Sulphuris exiguam quantitatem dissolvit, et colore flavescente insignitur dissolutio, quæ liquida est.

Chlorum, dum hoc sulphuretum permeat, partim absorbetur et tarde illud decomponere valet, et sulphur deponitur: aliquoties exigua pars sulphureti chlori oritur.

In azoto vaporari potest, gas istud non mutatur. Reactio sulphureti carbonii in borum iodumve non examinata est.

Metalla, sub temperie solita, sulphuretum liquidum decomponere non videntur, dum autem sulphuretum sub forma vaporis est, ope caloris multa et præcipue potassium et sodium illud decomponunt, potassium quidem per reactionem ignem concipit et nigrescit; sed in omni casu sulphur metallo adjunctum sulphu-

retum constituit, dum carbonium liberatur. Argentum, plumbum, mercurium illud decomponere non valent.

Chlorureto azoti misceri potest, huic corpori sub aqua permixtum: admistio flavescit et chloruretum cum fragore deflagrare non amplius valet.

Chloruretum azoti, præsente sulphureto carbonii, phosphoro oleisque absque deflagratione permisceri potest.

Mercurii associationes illud decomponere non valent.

Aqua insolubile est, et ponderosius fundum petit, si aquæ injiciatur.

Inter acida, nitro-muriaticum tantum, sub temperie solita, illud decomponere valet. Dum istud acidum sulphureto additur, colorem aureum induit mistura, ex illa deutoxidum azoti evocatur, et post aliquot hebdomades, in cristallos albas camphoræ similes convertitur. Berzelius hasce cristallos uti veram consociationem inter acidum sulphurosum, carbonicum et hydro-chloricum habuit. (Videas acidum carbo-muriatico-sulphuricum).

Oxyda alcalina rite dissolvit; alia oxyda sulphuretum carbonii ope caloris decomponere valent; inde sulphuretum metallicum et gaza quæ acrem acidi sulphurosi odorem spargunt, oriuntur.

Hydras potassæ, scilicet potassæ dissolutio aquosa, sulphureto carbonii admixto, post aliquod tempus decomponitur, et inde, observante Berzelio, hydrosulphas et carbonas potassæ oriuntur.

In alcoole solubile est, et æther ter volumen suum sulphureti carbonii dissolvere valet; aqua autem infusa, sulphur harum dissolutionum præcipitatur.

Camphoram dissolvere valet; solutio translucida est.

In oleis solubile est.

104. Status. Nativum non reperire est.

105. Præparatio. Ad sulphuretum carbonii assequendum, sulphur sub intensissimo calore, carbonio rite calcinato admovetur; quem ad finem carbonium in porcellano tubo oblique in fornacula posito deponitur, extremitati superiori hujus tubi adaptatur alius tubus ampullam tubulatam petens, hæc ampulla mixtura refrigeranti cingitur, et ope tubi cum lagena tubulata aquæ dimidia ex parte plena communicare debet. Deinde porcellanus tubus calore rubefit et sensim

sulphur tubo per extremitatem ejus superiorem inducitur, et post quamque sulphuris dosim inductam, hæc apertura tubi claudetur.

Mox sulphur, sub forma vaporis, tubum inter carbonium permeat, carbonio associatur et constituit sulphuretum carbonii, quod sub forma vaporis albi, ampullam non secus ac lagenam in quibus densatur, petit; desuper gaza, scilicet hydrogenium carbonatum, oxydum carbonii et acidum hydro-sulphuricum procreantur; hydrogenium sulphure aut carbonio dum oxygenium aere verisimiliter præbentur, vel obturamenta aliquam aquæ partem præbent, cujus decompositione oxygenium et hydrogenium ad gaza dicta procreanda oriuntur.

Si hæc gaza colligere volunt, lagenæ tubulatæ adaptandus est tubus curvatus excipulum mercurio aquave plenum petens, et desuper exigua sulphureti carbonii vaporis quantitas sub excipulo recipitur.

Sulphur non totum associatur et partim in additamento sub statu peculiari a Clément et Desormes, sulphuretum carbonii solidum dictum deponitur; dum aliqua pars carbonii post operationem in tubo remanet, evidenter corroditur et color ejus mutatur.

Maxima cautela in ista præparatione opus est, et præcipue sequentia notanda sunt: 1° carbonium per totum operationis tempus calore rubefactum sustineri debet; 2° sulphur non subito calori intensivo exponendum est, nam fixum, ut ita dicam, fieret, aut citius carbonium permearet et illi non associaretur; 3° sulphur vix abundantiori quantitate quam quæ ad sulphuretum carbonii constituendum necessaria est tubum permeare debet; si minor quantitas, gaza abundanter oriuntur, si major, gasa quidem producuntur et multum sulphuris in additamento deponitur, et vix aliqua pars sulphureti carbonii procreatur. Cæteroquin etiam dum experimentum maxima cum cautela instituitur, aliquæ guttæ tantum sulphureti carbonii procreantur, et sæpius nulla hujus corporis quantitas colligi potest.

Post experimentum, sulphuretum carbonii ampulla lagenaque contentum aqua se jungitur, illud infundendo in fundibulo cujus angustum est rostrum, et ope digiti clausum, atque cum translucidum in fundo hujus infundibuli apparet sulphuretum, aperitur rostrum et sulphureto fere toto manato, iterum clauditur

45

rostrum ope digiti. Hoc autem sulphuretum non sincerum est, et colore flavo virescente ob quamdam sulphuris soluti quantitatem insignitur, sed ope distillationis in cornuta, sub temperie circiter 45°, mundatur. Aliqua pars chlorureti calcii in cornuta prudenter ad aquam absorbendam, si adsit, inducitur.

Secundum observationem cel. Clément et Desormes sulphuretum istud, dum sulphuretum ferri nativum aut antimonii aut mercurii cum carbonio calori intensivo exponitur, obtineri potest.

106. Usus. Hoc corpus tantummodo chymicis utile, nuper adhibitum fuit ad acidum titanicum reducendum et metallum enatum sulphuri jungendum.

107. Compositio. Compositio hujus corporis accurate et diligenter a chymicis inquisita fuit, et per longum tempus illorum sententiæ de natura sulphureti carbonii discrepavere, hodie autem omnes illud sulphure et carbonio constitui conveniunt.

— Experimentum ad compositionem hujus corporis examinandum sequenti modo commode fit:

Tubus porcellanus in fornacula ponitur, et in illius parte calori exponenda tritoxydum ferri deponitur, dein cornuta sulphuretum continens tubi extremitati adaptatur, et alteri extremitati apponitur exiguus tubus campanam mercurii plenam petens, et in medio extensionem, quæ mistura refrigerante cingitur, habens; dum tubus incandescens fit, sensim sensimque cornuta calori exponitur, sulphureti vapores pedetentim tritoxydum ferri permeant et decomponuntur: inde sulphuretum metallicum in tubo remanens et gasa acidum sulphurosum et carbonicum campanam petentia oriuntur. Dum modo convenienti experientia agitur, totum sulphuretum decomponitur. Hæc acida a se invicem sejunguntur ope subboratis sodæ vel tritoxydi plumbi, quæ acidum sulphurosum unicum absorbent, et illorum corporum aeriformium volumen quantitates sulphuris et carbonii in his contentas indicat. Deinde sulphuretum ferri oxydo mixtum in acido nitromuriatico solvitur, et ope ammoniæ oxydum ferri separatur; liquor denique colatus acido muriatico miscetur, et hydro-chlorate barytæ saturatur; fundum petit barytæ sulphas, cujus calcinati pondere sulphuris quantitas in sulphureto ferri contenti facile dijudicatur. Hac compositione non secus ac acidorum sulphurosi

et carbonici cognita, principiorum sulphuretum carbonii componentium proportio manifesta fit.

Berzelius hoc experimentum bis reiteravit, et modo sequenti illud corpus componi dijudicavit:

Sulphuris 84,84 vel 100,
Carbonii 15,17 — 17,89.

Berthollet, Thenard et Vauquelin, eodem modo sulphureti carbonii compositionem expenderunt, nisi loco oxydi ferri cuprum adhibuerint, et sic constitui statuerunt:

Sulphuris 86,85 — 100,
Carbonii 14,15 — 16,279 aut 17,647.

Compositione illa aut a Berzelio data, sulphuretum carbonii duabus sulphuris atomis pro una carbonii constitui maxima cum verisimilitudine concludi potest, et inde compositio ejus duce theoria est:

Sulphuris 4, 0233 vel 84,2314 vel 100,
Carbonii 0, 7553 — 15,7686 — 18,7239.

et pondus atomi illius corporis 4,0233+0,7533 = 4,7766.

Sulphuretum duplex hydrogenii et carbonii.

108. Hoc corpus vix perpensum fuit; Zeise (1) aliqua de illo refert.

Secundum Zeise hoc corpus oritur dum ammoniacæ alcoole dissolutæ sulphuretum carbonii admovetur.

Duo hæc corpora, scilicet sulphuretum et ammonia decomponuntnr, inde duo sales procreantur, quorum unus novum acidum, alter sulphuretum duplex hydrogenii et carbonii retinet.

Compositio hujus sulphureti non perpensa fuit.

109. Sulphur phosphoro in variis proportionibus associandi facultate gaudere videtur; attamen, horum corporum mistura vera consociatione difficillime discernitur, et hujus generis uniones paucæ probabiliter fiunt; in aliis phosphorum

(1) Ann. de chim. et de physique, t. XXVI, p. 66.

aut sulphur veræ consociationi adduntur, aut sulphureta phosphori inter se adjunguntur; hæc tamen parvi pretii hypothesis est.

109 *bis*. Historia. Margraff, anno 1762, primus sulphur phosphoro admovit, deinde Pelletier (1) et successive Russinpuschkin (2), Thenard (3), Davy (4) et Faraday (5), hoc corpus perpenderunt.

Prop. physicæ. Dum purum est, colore flavo semper insignitur, plerumque autem aliquam partem oxydi phosphori, etc., retinet; et colore fusco-rubescente gaudet; et aqua ponderosius semper est, aliæ autem illius proprietates pro principiorum illud componentium proportionibus variæ sunt.

Pr. chymicæ. Sulphuretum phosphori fusilius est quam phosphorum. Pelletier elementa hujus corporis in congruentia sulphuris 100 partium et phosphori 1° 800, 2° 400, 3° 200, 4° 100, 5° 50, 6° 33,33 consociavit; et sulphureta phosphori sub temperie 25°, 15°, 10°, 5°, 12°,5, 37°,5, subter aquam fusibilia assecutus est. Secundum Thenard, sulphuretum duabus phosphori partibus pro una sulphuris fusilius est quam parte horum elementorum æquali constructum; Davy autem observavit sulphuretum sulphuris 100 et phosphori 13,333 instructum, sub temperie + 4°, liquidum esse. Cæterum dum liquatur sulphuretum seu sub aqua necne, gas acida hydro-sulphuricum et phosphoricum phosphorosumque oriuntur; si autem ebullitioni exponitur sulphuretum, calor intensivus et gasa abundanter orta aliquoties, uti Favre, Thenard et Accum observarunt, deflagrationem peractivam suscitare valent. Illud modo sequenti fit: aqua vix non semper in phosphoro adest, et dum sulphuretum fervet, hæc decomponitur: inde hydrogenium sulphuri, et oxygenium phosphoro associantur, et corpora supra dicta oriuntur. Aqua eodem modo decomponitur, dum ebullitio subter aquam locum habet.

Calori sufficienti expositum in vapores abit phosphori sulphuretum; volatili-

(1) Ann. de chimie, t. IV aut mém. de Pelletier.
(2) Ann. de chimie, t. XXX.
(3) — *Id.* — t. LXXXI.
(4) Élém. de philosophie chimique, t. I.
(5) Ann. de chimie et de physique, t. VII, p. 71.

satio commode in parva vitrea campana curvata fit, semper parva sulphureti quantitas adhibenda, et maxima cautela utendum est.

Sulphuretum phosphori inter et oxygenium reactio, præsertim ope caloris peractiva est; caloricum lumenque erumpunt, sulphuretum decomponitur, inde gasa acidum sulphurosum et phosphoricum nascuntur.

Aeris reactio eadem ac oxygenii, sed levior est, et ope levis caloris ignem concipit mixtura.

Inter cætera corpora elementaria et sulphuretum ferri reactio non expensa fuit; metalla fere omnia ope levis caloris probabiliter illud decomponerent, inde sulphureta phosphuretaque metallica prodirent. Reactio ammoniacæ, inter composita corpora, in hoc sulphuretum tantum perpensa fuit; dissolutio aquosa ammoniacæ illud decomponere non valet, sed dum sulphuretum per aliquod tempus in hac dissolutione deponitur, et mixtura interea agitur, rite mundatum est, fluidius translucidumque, uti a Faraday observatum fuit, factum est.

110. Status. Nativum non reperitur hoc sulphuretum.

111. Praep. Calorici in hoc sulphuretum reactione sequitur illud non quovis modo absque periculo parari posse; non tamen periclitantur dum modo sequenti illud præparatur: phosphorum in tubo angusto, cujus extremitas una obturatur, inducendum est, et ope caloris liquandum, deinde sulphur sensim et pedetentim in tubo deponitur, et sic phosphoro, aere absente, absque periculo associantur.

Dum subter aquam experimentum locum habet, phosphorum et sulphuris flores primo miscentur et sub aqua in aliquo vase deponuntur; deinde vas cum cautela calori exponendum est, et dum phosphorum liquatur, calor non vehementior fiat, et sic gradatim hæc corpora associantur. Si calor non intensior quam 50° est nullum periculum, ne tamen acrior quam 60° vel 65° sit: nam in illo casu sæpe magno cum fragore deflagrat ortum sulphuretum. In omni casu, seu experimentum sub aqua necne perfectum sit, semper acidum hydro-sulphuricum et acidum phosphoricum procreantur, non secus ac dum ebullitionem init hoc sulphuretum.

112. Compositio. Variæ sulphur inter et phosphorum uniones sunt veræ associationes chymicæ, necne? Hoc nondum dissolvitur; cætero constat si in omni

porportione hæc corpora consociari possunt, nihil peculiariter de compositione dicendum. Si paucæ sunt veræ chimicæ consociationes, hæ a mistura varia horum corporum nondum discernuntur, et de illorum compositione nihil notandum est, nisi tamen de sulphureto a Faraday obtento, sulphuris 4 partibus et phosphori 8 composito, quod in crystallos cogi valet, et deinde horum corporum mistura in illa proportione, ope caloris paratur; aut sulfuris 5 et phosphori 7 partes miscendo, sic oritur sulphuretum liquidum sub temperie 0, et quidem —6°, 71, quod sub aqua per aliquas hebdomades relictum sulphur deponit, et postea aeri expositum brevi in sulphuretum ex circiter 4 sulphuris et 8 phosphori partibus, secundum experimenta Faraday, initum convertitur. Hisce hoc sulphuretum veram consociationem esse sat clarum fit, quod experimento Thenard, qui dixit sulphuretum in hac proportione compositum fusilius esse, consonat; et verisimiliter atomo unica cujusque corporis scilicet sulphuris et phosphori constituitur, et talis fit ejus compositio:

Sulphuris 2, 01165 = 100,
Phosphori 3, 923 = 165,014.

Atomi hujus sulphureti pondus 5,93465 adæquat.

Sulphuretum selenii.

Sulphur et selenium vix non omni sub proportione consociari possunt. Si 1 sulphuris et 100 selenii admiscentur, sulphuretum colore obscuro insignitum oritur. Fusibilius est quam selenium, et dum calori exponitur, opacum fit et nigrescit; si autem 100 sulphuris cum 1 selenii miscentur, oritur etiam sulphuretum colore flavo insignitum; attamen, aliud est sulphuretum selenii, cujus compositio constans est, et de illo tantum scripturus sum.

Sulphuretum istud solidum est, colore flavo saturatiori, translucidum et offertur sub forma molis cohærentis elasticæque.

Perfusibile est; sub temperie 100°, molle et quasi liquidum fit, paulo intensiori sub calore liquatur, denique fervet; post distillationem ejus corporis puri, dum refrigeratur, translucida fit solutio et rubro flavescente colore insignitur.

Calori, aere præsenti, expositum, ignem concipit, et gas acidum sulphurosum et oxydum selenii oriuntur.

Si parvæ sulphuris quantitati unitur, colorem pallidum induit et si majori sulphuris quantitati, opacum fit.

Acidum nitricum illud sub temperie solita decomponere non potest.

Acidum hydro-chloro-nitricum ope caloris illud dissolvere et decomponere valet: sulphur partim deponitur, dum reliquum non secus ac selenium oxygenio admoventur.

Facile in potassæ aut sodæ solutionibus non secus ac in illorum oxydorum hydro-sulphatibus solvitur: sulphuretum in liquore remanet et illum colore rubescente insignit; acida autem ex dissolutione sulphuretum præcipitant.

113. Status. Nativum nondum apparuit.

114. Præparatio. Modus unicus illud præparandi cognoscitur et sequens est: acidum selenicum aqua dissolutum acido hydro-sulphurico decomponitur; decompositione facta, liquori exigua acidi hydro-chlorici quantitas additur; demum calori ille exponitur; et sulphuretum liberum petit fundum.

115. Usus. Absque ullo usu est.

116. Comp. Compositio hujus corporis in congruentia sequenti statuta fuit (1):

Sulphuris	60,75,
Selenii	100.

Hac compositione illud sulphuretum atomis duabus sulphuris respectu unius selenii constitui verisimile fit; inde compositio ejus duce theoria, est:

Sulphuris	4,0233	vel	44,7818	vel	100,
Selenii	4,9591,	—	55,2182	—	123, 2625.

Et hujus atomi pondus 8,9824 est.

Sulphuretum chlori.

117. Sulphur chloro sociari et sic corpus, sulphuretum chlori dictum, constituere valet.

(1) Ann. de chimie et de phys., t. IX, p. 236.

Historia. Hoc corpus, anno 1804, a Thomson, qui illi nomen acidi muriatici sulphurati imposuit, inventum fuit; anno 1807, a Berthollet (1) sub acidi muriatici oxysulphurati nomine, et anno 1810, a Bucholz examinatum fuit. Multi chimici illud uti acidum habent, et nomèn acidi chloro-sulphurici illi posuere; hoc autem corpus acidorum proprietatibus non gaudet et uti sulphuretum phosphori illud habeo.

Pr. phys. Liquidum est, colore rubro-virescente insignitum, odor ejus peractivus et perinjucundus, sapor acidulus, fortis, amarus, pondus ejus specificum sub temperie 10°, secundum Berthollet, 17 est.

Prop. chym. Pervolatile est. Calori expositum fervet et integrum distillatur, in aere vapores abundantes spargit. Corpora elementaria multa illud decomponere valent.

Sulphur facile solvitur in hoc corpore, dum autem dissolutio aeris contactui exponitur, sulphuretum evanescit et crystalli sulphuris sensim deponuntur.

In eo solubile est etiam phosphorum, solutio flavo colore insignita constans est; dum autem calori exponitur, decompositione acta, sulphuretum phosphori oritur.

Chlorum illo sulphureto absorberi non videtur.

Sulphuretum istud inter et mercurium reactio peractiva est; hæc corpora, dum in contactu sunt, decomponuntur, calor oritur, color mercurii obscurior fit, et ope levis agitationis mistura convertitur in molem solidam, pulverulentam, cinereo colore insignitam quæ sulphureto et chlorureto mercurii constituitur.

Si aliquæ hujus sulphureti guttæ in aquæ magna quantitate deponuntur, fundum petunt, et mox decomponuntur, primo in illarum superficie. Striæ albæ apparent et aquæ jungi videntur, et breve post tempus sulphur unicum sub floccorum forma remanet; dum autem agitatione levi partes æquales et sulphureti et aquæ miscentur, reactio peractiva est, fervet liquor et calor intensus enascitur; sulphur partim deponitur, et acida hydro-chloricum et sulphurosum, non secus ac parva acidi sulphurici quantitas, oriuntur, sulphuretum et aqua igitur

(1) Mémoires d'Arcueil, t. II, p. 161.

decomponuntur, aquæ oxygenium sulphuri, hydrogenium autem chloro associatur. Acido nitrico decomponitur, inde vapores nitrosi, chlorum et acidum sulphuricum oriuntur. Dum hoc sulphuretum ammoniæ aqua solutæ jungitur, effervescit liquor, sulphur colore rubro insignitum partim fundum petit, et ammoniam, dum hæc abundat, retinet, et vapores rubescentes copiosi apparent, dum in solutione sulphas sulphis et hydro-chloras ammoniæ remanent: aqua igitur decomponitur, et dum oxygenium ejus sulphuris majori quantitati, hydrogenium chloro adjungitur.

Si hoc sulphuretum solutionibus aquosis alcalinorum causticorum admovetur, phænomena analoga et hujus generis corpora oriuntur.

De carbonatibus alcalinis, quibuscum magnam fervorem producit, eadem dicenda sunt.

Colores cœruleos vegetabiles subito rubefacere valet.

118. Status. Naturale non apparet.

119 Præpar. Hoc sulphuretum sulphur in campana chlori plena calefaciendo præparari potest; plerumque autem modo sequenti præparatur: gas chlorum ope tubi flores sulphuris in campanula depositos permeat, chlorum absorbetur, calorque oritur, et sulphuris calor saturatior fit, deinde guttulæ apparent, sensim sensimque mollius fit sulphur; demum, post tempus sat longum in liquorem colore primum flavo mox autem rubro saturatiori insignitum convertitur, et sic sulphuretum chlori constituit.

120. Compositio. H. Davy et Berthollet, hujus corporis compositionem expendere. Secundum experimenta cel. Davy, 0,655 gramma sulphuris absorbet chlori 491 centimetra vel 1,5564 gramma. Inde sequitur illud componi, respectu ponderis:

Sulphuris	0,6557	vel 100,
Chlori	1,6564	237,3648.

Berthollet modo solito sulphur chloro admovit et sic in experientia 29,254 grammata sulphuris procrearunt 91,15 grammata sulphureti chlori. Inde sequitur illud componi:

Sulphuris	29,254,	vel 100.
Chlori	61,899,	= 211,2501.

Porro ex istis experientiis illud verisimiliter atomo unica sulphuris, et duabus chlori constitui concludo; igitur ejus compositio hæc, secundum theoriam, est:

Sulphuris 2,01165, vel 100,
Chlori 4,426 = 220,0183.

Et pondus istius atomi 2,01165+4,426=6,43765 adæquat. Th. Thomsom (1) ipse sulphuretum chlori analysi subjecit, et illud modo sequenti componi credit:

Sulphuris = 100,
Chlori 95,342.

Hæc compositio illum peritum chemicum aut in errorem inductum fuisse, aut non expendisse sulphuretum idem ac Berthollet et Davy, manifestare videtur; sed modum illud analysi subducendi quo usus est Thomson, erroribus obnoxiorem esse credo, ut inde alius sulphureti existentia agnosci possit. Cæterum si quidem existit, hujus sulphureti proprietates nondum perpensæ fuerunt.

Sulphuretum iodi.

121. Sulphur iodo associari potest, et sic sulphuretum iodi constituit. Hoc corpus vix examinatum fuit.

Prop. phys. Solidum est, splendens, radiis sparsum non secus ac antimonii sulphuretum; dum calori exponitur, mox decomponitur, et iodum liberatur.

Præparat. Sulphur associatur iodo, ope levis caloris, qui intensior illud decomponere possit.

Usus. Sine usu est.

Nondum experientia determinata fuit illius corporis compositio.

SECTIO II.

SULPHURETA METALLICA.

Hæc secundum divisionem metallorum scilicet sex in sectionibus ordino. Hæ associationes numerosæ sunt; etenim, sulphur omnibus metallis associandi facul-

---

(1) Annales de chimie, t. XIV, p. 322.

tate frui videtur, et nisi glucinium, aluminium, thorinium, yttrium, quæ oxygenio nondum orbata fuerunt et pauca alia rara, omnia metalla cum sulphure combinata fuerunt.

Natura copiose sulphureta metallica hominibus offerente, harum sulphuris consociationum existentiam veteribus plane cognitam fuisse dubitare non licet; igitur, vix non omnes chymici illis operam dederunt; attamen, in genere pauci, inter quos Gay-Lussac (1), Berzelius (2) et Berthier (3), præcipue notandi sunt, ista examinarunt.

123. Propr. physicæ. Omnia sulphureta sub forma solida apparent, color illorum varius est, nullum spargunt odorem. Sulphureta duarum primarum sectionum sapore acri, nauseabundo gaudent; cætera autem nullum saporem præbent; alia splendore sunt metallico, alia colore obscuro. Omnia sunt fragilia, pauca in crystallos cogi valent. Omnia, præter potassii et sodii sulphureta, ponderosiora sunt quam aqua, leviora autem quam metallum in sulphureto contentum.

Propr. chymicæ. Sulphureta fere semper sensibiliter sunt fusiliora quam metalla hæc constituentia, nisi dum metalla sub minori quam rubro calore fusilia; fusio commode aut in crucibulo, aut in cornuta, si sulphuretum aeris actione facile decomponitur, locum habet. Pauca volatilia; in illo casu, sulphureta arsenii mercuriique sunt; volatilisatio modo solito præcipue tamen in cornuta silicia fieri potest. Inter cætera sulphureta multa præcipue persulphureta ope caloris decomponi possunt; alia partim, alia totum sulphur amittunt; in hoc ultimo casu, duarum ultimarum præsertim sectionum sulphureta versantur, et quidem in quibusdam casibus decompositio ante liquationem fit.

Sub temperie solita, inter sulphureta et gas oxygenium rite siccatum nulla adest reactio, dum autem humidum est, gas istud absorbetur sulphuretis quorum metalla in oxygenium, et quorum oxyda orta in acidum sulphuricum maxima affinitate gaudent; inde sulphites sulphatesque oriuntur. Si sulphureti metallum maxima

(1) Mém. d'Arcueil, t. I.
(2) Ann. de chimie, t. LXXVIII et seq.
(3) Ann. de chimie et de physique, t. XXII.

affinitate in sulphur et debili erga oxygenium gaudet, integrum remanet. Hæc autem modo vario in sulphureta et secundæ sectionis et aliarum sectionum fieri videntur: vapores aquosi oxygenium retinentes in sulphureto partim deponuntur, et dum sulphuretum ad secundam pertinet sectionem, secundum Thenard (1), aquæ quædam pars decomponitur, inde oritur hydro-sulphas qui ope oxygenii præsentis decomponitur; inde sulphas aut sulphis procreatur, et pars aquæ primo decompositæ reformatur; suis tamen vexatur dubiis hæc theoria; at alia probabilior non datur. Sed dum sulphuretum ad alias sectiones pertinet, aqua in illo deposita oxygenium retinens, istud corpus præbet sulphureto, et consociationem principiorum istud componentium cum oxygenio adjuvat.

Omnia sulphureta ope caloris oxygenium absorbere possunt; sed illa absorptione corpora nascuntur varia pro varia sulphureti indole et caloris gradu. Si sulphuretum actione caloris decomponi non potest, semper sulphas oritur; in illo casu, sunt sulphureta duarum primarum sectionum; altera autem sulphatem procreare non valent, nisi calor levior sit quam gradus sub quo sulphates hisce sulphuretis respondentes decomponuntur. Et quidem, in illo casu, sulphur primo in gas acidum sulphurosum partim convertitur, deinde metallum partim liberum oxygenio associatur et creationem acidi sulphurici, cui statim unitur, adjuvat; si intensior autem calor, omnia hæc sulphureta decomponuntur: inde acidum sulphurosum aeriforme oritur dum metallum vel liberatur, vel oxygenio associatur, si sub ista temperie oxydum ejus formari potest, tertiæ quartæque sectionis metalla in hoc ultimo casu sunt; sed duarum ultimarum sectionum sulphureta dum calori exponuntur, ita decomponuntur, ut acidum sulphurosum oriatur et metallum liberetur. Hæc experimenta commode in campana curvata oxygenium et metallum continente fieri possunt; dum autem calor intensivus esse debet, porcellano tubo utendum est, tubus sulphuretum pulverisatum continens in fornacula ponitur; huic tubo adaptatur vesica oxygenii plena et epistomio instructa, ope cujus ad libitum gas oxygenium metallo admovetur, dum tubus calori exponitur.

---

(1) Traité élémentaire de chimie, t. I, p. 436.

Sulphuretorum in aerem eadem sed levior reactio quam in oxygenium fit; inde patet aliqua sulphureta, aere præsente, calori convenienti exposita, in acidum sulphurosum aeriforme et in sulphatem converti posse; in hoc casu sunt sulphureta zinci, ferri, cupri. Maxima pars horum sulphatum qui in commercio versantur, ope istius facultatis parantur.

Sulphureta inter et cætera corpora elementaria reactio vix expensa fuit. Carbonium, ope caloris, multa sulphureta decomponere valet; inde oritur carbonii sulphuretum et metallum liberatur.

Chlorum etiam hæc, adjuvante calore, decomponere valet, inde chlori-sulphuretum oritur.

Metalla maxima affinitate in sulphur gaudentia, aliorum metallorum sulphureta decomponere valent, et secundum experientias Davy (1), ferrum sulphureta antimonii, cupri, plumbi, palladii argentique, non secus ac mercurii, decomponere valet, et quidem illo modo plumbum et mercurii pars quæ in commercio sunt, eliciuntur.

Sulphureta potassii et sodii aqua dissolubilia sunt; hæc decomponitur, oxygenium ejus ad metallum, hydrogenium ad sulphur accedunt, inde hydro-sulphas oritur.

Verisimiliter alia secundæ primæque sectionis sulphureta eadem facultate gaudent; quamobrem saporem ingratum offerunt; aliarum sectionum sulphureta insolubilia sunt.

Sulphureta inter et peroxydum hydrogenii reactio peractiva sæpe cum productione caloris et quidem luminis locum habet, et in plerisque casibus oxygenium partim liberatur, et sulphuretum in sulphatem convertitur; hoc saltem locum habet cum sulphuretis ferri, stibii, cupri plumbique. In reactione sulphureti arsenii molybdenique, lumen et calor apparent, et, juxta Thenard, mercurii argentique sulphureta in illo liquore deposita nullam afferunt reactionem.

Sulphuretorum metallicorum reactio in acida varia est, secundum sulphureti indolem et ejus metalli affinitatem, sive in sulphur, sive in oxygenium aut

---

(1) Éléments de philosophie chimiq., t. II, p. 762.

denique erga acidum. Sic dum acidum sulphuricum sulphureto ferri adjungitur, aqua decomponitur, inde sulphas ferri et gas acidum hydro-sulphuricum oriuntur; idem acidum inter et sulphuretum cupri nulla adest reactio, et dum acidum hydro-chloricum sulphureto cupri additur, aqua decomponitur : inde hydro-chloras cupri procreatur, etc.

Actio basium alcalinarum in sulphureta. Sulphureta metallica ordinis electro-negativi, scilicet, quorum metalla, uti arsenicum, tungstenium, molybdenum, stibium, titanum, aurum, etc., electro-negativa sunt, respectu metallorum alcalinorum, in alcalinis causticis dissolvi possunt, et exceptis sulphuretis stibii et titanii, alia, acidis additis, ex illa solutione sub sulphureti statu præcipitare facile erit; quo tamen in casu, nullum corpus aeriforme apparet, non secus ac si, sese dissolvendo, nullam subissent mutationem. Quid autem fit in mutua horum corporum reactione? Reactio varia videtur esse secundum indolem elementorum in invicem agentium; attamen, in genere, hydro-sulphas alcalinus et oxydum metallicum quæ inter se associantur, oriuntur; et quibusdam in casibus, alcalinus desuper cum acido sui generis, sulphure, hydro-genio, et metallo sulphureti formato, consociatur. Proinde in illa reactione sulphuretum et aqua decomponuntur; et cum solutioni additur aliquod acidum, duo hæcce corpora plane reficiuntur. Aliquando reactio varia est pro indole sulphureti metallici : sic cum sulphuretis arsenii aut titanii et hydrate potassæ arsenis aut titanas potassæ oritur.

Inter sales, nitratibus ope caloris decomponuntur sulphureta. Si duas ad primas sectiones pertinent, sulphates procreantur, si autem ad alias sectiones et si calor intensior est, producitur acidum sulphurosum, dum sulphureti metallum aut oxygenio associatur aut liberatur.

Sulphureta in aqua solubilia etiam in alcoole dissolvi possunt, hujus corporis aqua decomponitur et eadem quam in solutione aquosa nascuntur phænomena.

124. Status. Sulphureta numero 13 nativa reperiuntur; nempe, sulphureta manganii, nickoli, plumbi, mercurii, argenti, zinci, ferri, stanni, arsenici, molybdeni, antimonii, bismuthi cuprique; alia, uti sulphureta zinci, plumbi, ferri, etc, abunde in natura apparent, alia rara sunt uti argenti, cobalti. Præcipue in terris primitivis et secundariis dictis jacent.

125. PRÆPARATIO. Sulphureta metallica octo modis præcipue parantur: 1° sulphur metallo admovetur; 2° ope sulphuris chlorureta decomponuntur; 3° sulphuris et oxydorum metallicorum mistura calori exponitur; 4° sulphure et calore adjuvantibus, principia nitrates constituentia sejunguntur; 5° ope carbonii sulphates decomponuntur; 6° sulphuretum carbonii oxydo, calore adjuvante, admovetur; 7° acidum hydro-sulphuricum dissolutioni salinariæ additur; 8° hydrosulphates potassii, sodii, aut ammoniacæ in eadem quam in precedenti modo solutione deponuntur.

126. *Primus modus.* Dum metallum facile liquatur, mistura metalli et sulphuris calori in vase cooperto exponitur, et per liquationem hæc corpora associantur. Si metallum difficile liquatur, in crucibulo prius calefacto misturam sensim et multis vicibus deponere oportet.

Sed secundæ sectionis sulphureta in campana vitrea, supra mercurium, aere absente, parantur.

In omnibus casibus, dum sulphur metallo associatur, calor et aliquando lumen oriuntur, hæc phænomena in sulphuretis potassii, sodii, cupri, plumbi et bismuthi apparent.

127. *Secundus modus.* Chlorureto sulphur jungitur, et mistura calori exponitur: mox decompositio fit, sulphuretum metallicum procreatur et quidem exigua pars primo acidi hydro-sulphurici, deinde acidi hydro-chlorici, non secus ac chlori, quæ avolant, nascuntur, dum sulphur redundans vaporatur; multa sulphureta hoc modo præparari possunt, v. g., chromi sulphuretum, etc.

130. *Tertius modus.* Mistura quantitatis sufficientis sulphuris et oxydi caloris actioni exponitur: mox acidum sulphurosum et sulphuretum metallicum oriuntur. Hoc modo, quatuor ultimarum sectionum sulphureta vix non omnia procreari possunt, nisi metallum, uti aurum, sub temperie experimenti sulphur amittat.

131. *Quartus modus.* Mistura magnæ quantitatis sulphuris et nitratis in crucibulo calori sufficienti exposito deponitur: mox decompositio fit, acidum nitricum in vapores nitrosos convertitur, et sulphur oxygenio nubens acidum sulphurosum constituit, dum sulphuretum metallicum in crucibulo remanet; hoc modo, multa sulphureta quatuor ultimarum sectionum preparari possunt, exceptis iis quorum metalla sub temperie experimenti sulphur retinere non valent.

132. *Quintus modus.* Si quidem sulphureta oxygenium absorbendo in sulphates converti valent, patet, illa oxygenio orbando, sæpe in sulphureta mutari posse; etenim, fere semper dum sulphas, carbone fruens, calori convenienti exponitur, principia illum constituentia sejunguntur; ad sulphuretum præparandum, sulphas solus in crucibulo primo deponitur; dein catinus fusorius rite argillacea mole pinsito, carbone saturata, gallice dicta (*brasque*) repletur, et illi ope argillæ operculum rite apponitur; demum calori exponitur crucibulum, isto modo calor et non quidem perintensius sulphates fere omnes decomponere valet. Si sub illo calore fusilia sunt, sulphureta sub globorum forma apparent; hi autem globi sulphate ponderosiores fundum petunt; igitur, pars sulphatis quæ nondum decomponitur molis argillaceæ carbone saturatæ contactu continuo fruitur, et inde decompositio prompta est; et per paucas horas, quantitates sulphatum quidem non exiguæ in sulphureta converti possunt: tempus eo brevius est, quo sulphureta fusiliora, calor intensior, et quantitas sulphureti minor est. Dum autem sulphureta liquari non possunt, inter sulphatis partes nondum decompositas et molem argillaceam carbone saturatam remanent, et reactionem ita morantur ut 25 aut 30 grammata sulphatis post duas horas tantum in sulphuretum mutentur. Cætero hic sulphureta conficiendi modus, qui Berthier dabitur, optimus est, et sulphureta valde pura præbet. Omnia isto modo procreari possunt præter sulphureta primæ sectionis quorum oxyda nondum decomposita fuerunt, et sulphureta metallorum quæ sub temperie experimenti sulphur non retinent.

Dum sulphuretum difficile liquatur, alius agendi modus est, scilicet sulphur et carbo absolute pulverisata rite miscentur, et in crucibulo deponuntur, et mistura carboni solo obtegitur ut aeris contactu non gaudeat, operculum ope argillæ crucibulo rite apponitur et modo convenienti mistura calori exponitur. sic commode procreantur sulphureta multa, sed vix unquam sincera sunt, partem sulphatis indecompositam aut carbonem, quod plerumque fit, retinent; desuper ex illa reactione acidum carbonicum nascitur, et dissipatur.

133. *Sextus modus.* Metallum oxygenio associatnm in tubo qui fornacula jacet, deponitur, cornuta sulphuretum carbonii retinent tubo apponitur; deinde tubus primo calori perintenso exponitur, et mox sulphuretum carbonii permeare tubum

cogitur, oxydum decomponitur et sulphuretum metallicum oritur; hæc quidem agendi ratio multum difficultatis habet; attamen, utilis fit ad sulphureta et columbii et titanii et forsan alia obtinenda, quæ alio modo sibi nondum procurare potuerunt chymici.

135. *Septimus modus.* Sal solubilis cujus metallum sulphuri associari debet, aqua dissolvitur, deinde gas acidum hydro-sulphuricum modo solito confectum ope tubi dissolutionem permeare cogitur, et uti ad reactionem hujus acidi in solutiones salinas vidimus (46), oxydum salis et acidum hydro-sulphuricum decomponuntur, hujus hydrogenium oxygenio oxydi salis unitur, dum sulphur metallo associatur: inde patet eo majorem sulphuris quantitatem cum metallo combinandam esse, quo oxygenium abundantius est in oxydo; igitur si sal protoydi metalli in solutione est, proto-sulphuretum, si sal deutoxydi, deuto-sulphuretum oriuntur, et fundum sub forma floccorum petunt, dum acidum primum oxydo junctum liberum fit, et sulphuretum a liquore ope fusionis sejungitur et lotionibus electriationibusque successivis sincerum obtinetur, deinde dessiccatum in vase clauso servatur. Hac agendi ratione, omnia sulphureta præter duarum primarum sectionum et aliqua alia, uti ad locum jam supra dictum notavi, obtineri possunt.

136. *Octavus modus.* Hydro-sulphas protoxydi potassii aut sodii vel ammoniæ in solutione salina deponitur: inde eadem phænomena quam in præcedenti modo oriuntur, nisi quod basis hydro-sulphatis associatur acido quod salem primo dissolutum constituebat.

137. Usus. Sulphureta quæ in usu versantur, numero 10 sunt, nempe, zinci, ferri, stanni, arsenici, antimonii, cupri, plumbi, mercurii et argenti sulphureta. (Videas horum descriptiones).

138. Compositio. Sunt chymici qui sulphur in plurimis proportionibus metallis associari valere credunt; hæc tamen sententia minime mihi verisimilis videtur; etenim, consociationes magnam vim habentes paucis tantum in proportionibus fieri possunt, et sulphur sane maxima affinitate in multa metalla gaudet, ita ut reactione sæpe tamen appareat. Cætero omnia consociationes, in regno minerali, solummodo inter quosdam atomorum numeros, qui in proportionibus valde

47

simplicibus sunt, locum habere posse, manifestare videntur. Respectu hujus considerationis, atomum metalli unicam cum 1, 2, 3, 4, sulphuris associari, admitti potest. Imo quidem, hæc, uti omnibus notum est, lex compositionis oxydorum metallicorum est, ita ut horum compositio vix non semper analoga sulphuretorum eorumdem metallorum compositioni sit: igitur, dum cognoscitur oxydum aliquod, v. g., plumbi, 100 metalli et 7,725 oxygenii constitui, secundum theoriam, in proportione atomi cujusque elementi consociationem fieri admitto; si altrinsecus compositionem in sulphuretis similem esse statuere licebit, quantitatem oxygenii oxydi ducendo pondere atomi sulphuris; respectu densitatis oxygenii; quantitas sulphuris in sulphureto contenti determinabitur. Jam autem pondus atomi sulphuris ex acidi sulphurici compositione, 2,01165 esse statui; igitur numerum 7,725 in numerum 2,01165 ducendo, habetur 15,5399, quantitas sulphuris quæ cum 100 metalli in sulphureto plumbi associatur. Multa alia hujus opinionis realitatem affirmare videntur: tantummodo dicam: plurimos sales metallicos, dum aqua dissoluti actioni acidi hydro-sulphurici exponuntur, metallica procreare sulphureta, quæ unione sulphuris acidi hydro-sulphurici cum metallis oxydorum constituuntur, dum horum corporum hydrogenium et oxygenium associantur et aquam conficiunt: porro, aqua duabus hydrogenii atomis pro una oxygenii efficitur et acidum hydro-sulphuricum duabus hydrogenii atomis pro una sulphuris constat: inde sequitur metallum, dum oxygenii atomum unam amittit, unicum sulphuris atomum acquirere; igitur sulphur in sulphureto contentum est oxygenio in oxydo contento in ratione numerorum 2,01165 et 1: hisce nonne licet statuere eamdem proportionem inter sulphur aliorum metallorum sulphuretorum et oxygenium oxydorum, quæ secundum experimenta illis fere respondent? Et theoria, omnium fere consociationum regni mineralis analysi statuta, nonne rationem simplicem inter sulphur horum sulphuretorum et aliorum sulphuretorum eorumdem metallorum esse manifestat. Reipsa, compositio experientia data proxima in genere compositioni theoricæ est, ita ut ope hujus leviter corrigere primam licere dijudicavi. Attamen, quædam sunt sulphureta quæ nullo oxydo cognito respondent; sulphureta autem ista quæ pauca sunt, forsan respondent oxydis quæ postea invenientur,

aut forte sunt consociationes si non misturæ, seu duorum sulphuretorum, seu sulphuris cum sulphureto, seu demum metalli cum sulphureto.

§. IIIus.

DE SULPHURETIS PRIMÆ SECTIONIS.

139. Tria tantum hujus sextionis metalla sulphuri associata fuerunt scilicet: silicium, zirconium, magnesiumque.

Sulphuretum silicii.

Berzelius (1) hoc sulphuretum assecutus est:

Sub forma molis albæ terrosæ apparet.

Reactio hoc sulphuretum inter et aquam peractiva est: hæc decomponitur, hydrogenium ejus sulphuri jungitur, inde acidum hydro-sulphuricum oritur quod avolat, dum oxygenium silicio associatur et terram siliceam, quæ dissolvitur, constituit.

141. Præparatio. Dum vapores sulphuris contactu silicii calore rubefacti gaudent, dum silicium fit excandescens, sulphuretum procreatur; raro tamen consociatio completa est.

142. Compositio. Si hoc sulphuretum terræ siliceæ respondet, quod reactione hujus sulphureti in aquam probabile fit, sic sonat ejus compositio:

Sulphuris 100,
Silicii 45,9323.

Igitur tribus atomis sulphuris et una silicii constituitur et pondus ejus atomi est, $6{,}03495+2{,}772=8{,}80695$.

143. Berzelius (2) unicus hoc sulphuretum assecutus est.

Solidum est, colore fusco insignitum.

---

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XXVI, p. 40.
(2) Ann. de chim. et de phys., t. XXVI, p. 40.

Ignem cum splendore incipit inde gas acidum sulphurosum et zirconia oriuntur.

In acido hydro-chlorico et in alcalinis insolubile est.

144. Præparatio. Vapores sulphuris, ope caloris, zirconio associantur.

Sulphuretum magnesii.

145. A Berthier (1) procreatum fuit hoc sulphuretum; attamen, sincerum non assecutus est, igitur proprietates ejus nondum cognitæ sunt.

146. Quinto modo præparatur. Dum sulphas magnesiæ cum carbone calori 150° W. exponitur, sulphas decomponitur et in crucibulo moles magnesia et sulphureto magnesii mistis composita remanet; et ab illa magnesiæ quantitate sulphuretum nondum sejunctum fuit, nisi dum hoc sulphuretum aliis sulphuretis additur.

147. Compositio. Berthier compositionem hujus corporis expendit. Hujus materiei 1 gr., ope ebullitionis, decomposuit; inde hydro-sulphas magnesiæ procreatus fuit et, potassa addita, 0,18 magnesiæ præcipitatum. In alio experimento 1 gr. hujus sulphureti ope nitratis potassæ decomposuit, et modo solito 0,85 magnesiæ et 0,85 sulphatis barytæ obtinuit; inde modo sequenti hanc misturam componi dijudicavit :

Sulphuris	0,120,
Magnesii	0,072,
Magnesiæ	0, 78.
	0,972.

Probabile est quamdam partem sulphureti magnesii procreatam fuisse; ab illa autem analysi theoretica compositio sat discrepat et nova experimenta ut illa certo modo statui possit necessaria sunt.

§. IV^us.

Sulphureta secundæ sectionis.

Numero 5 sunt, nempe: calcii, strontii, barii, sodii et potassii sulphureta.

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XXII.

Sulphuretum calcii.

149. Berthier illud expendit.

Solidum est, album et opacum.

Difficillime liquatur et aix aere corrumpi petest. In natura non reperitur.

151. Præparatio. Quinto modo paratnr (132): 20 gram. sulphatis 10,76 sulphureti dederunt.

152. Compositio. Secundum Berthier, talis est ejus compositio :

Sulphuris 0,439 vel 78,3,
Calcii 0,561 — 100.

Theoria autem in ratione sequenti esse indicat :

Sulphuris 100,
Calcii 127,2737.

Inde patet illud atomis duabus sulphuris et una calcii constitui, et pondus atomi ejus 2,01165+5,1206=9,1439.

153. *Sulphuretum strontii.*

154. Ab eodem chymico quam præcedens sulphuretum examinatum fuit. Solidum est, album, granosum, agglomeratum, friabileque.

155. Præparatio. Quinto modo (132) paratur; 20 gram. sulphatis calcinati 12,80 gram. sulphureti præbuerunt.

156. Compositio. Berthier illud duabus atomis sulphuris pro una strontii componi indicat.

Compositio theorica sic se habet :

Sulphuris 100,
Strontii 272,0652.

Et pondus hujus atomi 4,0233+10,964=14,9693.

Sulphuretum barii.

147. Solus Berthier illud expendit.

Solidum est, album, maculis cinereis insignitum, granosum, leviter agglo–

meratum, crystallinum, difficile aere, calore quidem adjuvante, in sulphatem mutatur.

158. Aqua omnino dissolvitur et in hydro-sulphatem convertitur.

Dum acido nitrico aut hydro-chloro-nitrico additur, decomponitur et inde oritur acidum hydro-sulphuricum.

Cum nitrate potassæ deflagratum, in sulphatem barytæ mutatur, chlorate autem potassæ partim in sulphatem barytæ mutatur.

159. Præparatio. Quinto modo paratur (132) Cum 20 gram. sulphatis barytæ, Berthier, 14,4 gr., sulphureti barii obtinuit.

160. Compositio. Baryta respectu 100 metalli, 10,3649 oxygenii retinet, inde compositio talis est:

Sulphuris	20,8505	vel	100,
Barii	100	vel	479,6048.

Hisce patet illud duabus sulphuris atomis respectu unius metalli componi; et pondus atomi istius $4{,}0233+19{,}2958=23{,}3191$.

Sulphuretum potassii.

161. H. Davy et Berthier huic sulphureto operam adhibuerunt. Solidum est, colore fusco-rubescenti, absque splendore, sapore injucundo nauseabundo.

Minus fusibile est quam sulphur aut potassium; liquatum, dum aeris contactu non gaudet, ope caloris manere potest. Reactio hujus sulphureti erga oxygenium aut aerem eadem ac in genere fuit dictum (123).

161 *bis*. Præparatio. Primo et quinto modo præparari potest: 1° In campanula curvata azoti, etc., plena supra mercurium experimentum fieri potest capsula parva platini ponitur in campana, ut calore non disrumpatur, et in illa capsula deponitur potassium. Dum potassium liquatur, statim unio fit, calor lumenque apparent.

Majorem potassii quantitatem quam 0,06 gram. in uno experimento cum sulphure consociare non decet, sulphuris quantitas varia esse potest; semper tamen abundet sulphur.

Quinto modo (132) etiam commode conficitur.

162. Compositio. Theoretica hujus sulphureti compositio sic se habet :

Sulphuris 29,1109 vel 100,
Potassii 70,8891 243,5388.

Ex hisce sequitur illud duabus sulphuris atomis et una metalli constitui ; et pondus istius atomi 4,0233+9,7983=13,8216.

Sulphuretum sodii.

Iisdem proprietatibus quam præcedens gaudet nisi quod, observante Davy (1), illud non tanta cum facilitate ignem concipit ; et secundum observationem Thomsom (2), ferro, calore adjuvante, decomponitur, et soda libera fit.

164. Præparatio. Iisdem modis quam sulphuretum potassii confici potest.

165. Compositio. Theoria sequentem statuit compositionem :

Sulphuris 40,8801 vel 100,
59,1199 144,6176.

Et atomis duabus sulphuris respectu unius sodii componitur : igitur pondus ejus atomi 4,0233+5,8184=9,8417.

§. V^{us}.

SULPHURETA TERTIÆ SECTIONIS.

Sulphuretum manganii.

Vauquelin (3) et Berthier illud impenderunt sulphuretum.

Solidum est, colore viridi-nigrescente, nullo splendore, pulverulentum.

Fusilius est quam manganium ; calor ruber illud decomponere non valet.

Actio ejus in oxygenium et aerem, uti in genere notatum fuit, locum habet.

In acido sulphurico non secus ac in hydro-chlorico subito dissolvitur et decomponitur, inde sales et hydrogenium quod avolat, oriuntur ; dum acido nitrico aut hydro-chloro-nitrico additur, aqua et acidum statim decomponuntur.

---

(1) Éléments de philosophie chimiq., t. 11.
(2) Système de chimie, t. 11., p. 269.
(3) Ann. du muséum d'hist. naturelle., 159.

167. Status. Natura raro offert hoc sulphuretum, in Transylvania reperitur, in fodinis argentum et aurum, etc, retinentibus: hæc dicitur fodina auri ex Nagyag.

168. Præparatio. Difficillime primo sed commode quinto modo obtinetnr (132).

169. Compositio. Secundum Vauquelin, hoc sulphuretum 34,23 sulphuris pro 100 metalli retinet. Vauquelin autem sulphur, calore adjuvante, manganio conjungendo sulphuretum confecerat; isto modo, multi chymici illud conficere incassum tentarunt et hæc compositio nulli oxydo respondet: igitur verisimiliter illud non sincera sulphuris cum manganio consociatio erat.

Sulphureti istius in acida actione patet, illud oxydo manganii respondere. Inde compositio theoretia talis est:

Sulphuris 36,1201 vel 100,
Manganii 63,8199 vel 176,8623.

Igitur duabus sulphuris atomis ratione unius manganii constituitur, et pondus istius atomi $4{,}0233+7{,}1157=11{,}139$.

Sulphuretum zinci.

170. Hist. A quibusdam galena falsa nominatum et sæpe sub nomine (*blende*) auditur; Berthier, non secus ac Thomson, istius proprietates examinarunt.

Solidum est, colore albo obscuriori, nullo splendore nec sapore, pondere specifico circiter 4.

Calor illud decomponere non valet.

Actio ejus in oxygenium et aerem nihil speciale, offert.

Hoc sulphuretum carbone, calore adjuvante, decomponitur: inde oritur sulphuretum carbonii.

171. Status. Copiose et abundanter in natura reperitur hoc sulphuretum, sæpe in fodinis plumbi, præcipue in Gallia ad locos urbibus Galliæ dictis, Vizille, Arras, Baygorry, Pontpiam, Chatelanden, etc. vicinos; hoc sulphuretum natura oblatum plerumque colore fusco rubescente gaudet, et sæpe translucidum est, et ope frictionum phosphorescentia fruitur.

172. Præparatio. Primo modo præparari potest; zincum autem quasi liquatum esse debet, dum vapores sulphuris illi adduntur. Quinto modo commodius conficitur.

173. Usus. In usu versatur ad zincum metallicum assequendum et inde orichalcum constituendum; sulphas zinci hoc sulphuretum calori, aere præsente, exponendo, etiam præparatur.

174. Compositio. Antiqui chymici præcipue experientiis Morveau nisi, sulphuretum nativum uti sulphuris cum oxydo-zinci consociationem habebant, Proust (1) autem sulphuretum zinci illud esse demonstravit; et ex experimentis Thomson (2), sequitur hæc sincere natura non offerri; ferrum metallicum semper et aliquoties cadmium retinent, in quibusdam ferrum decimam illorum partem constituit; sed uti experimentis Berthier patet, ferro ablato, hoc sulphuretum idem est quam artificiale quinto modo confectum. Sulphuretum sincerum autem secundum experimenta Thomson (3), sic componitur:

Sulphuris.... 100,
Zinci....... 204,7092.

Porro hoc sulphuretum protoxydo zinci respondet, et theoria talem indicat compositionem:

Sulphuris.... 100,
Zinci....... 200,4523.

Inde patet illud atomo unica sulphuris ratione unius zinci componi, et pondus istius atomi $2,01165 + 4,0322 = 6,04385$.

Sulphuretum ferri.

175. Ferrum unum horum metallorum est quæ leges compositionis quibus statuitur theoria fugere videntur; sed ad articulum compositionis sulphuretorum, in genere, jam plane exposui rationem quæ ferrum, uti alia metalla, in quibusdam proportionibus tantum sulphuri associari posse manifestare videtur;

(1) Journal de phys., t. LVI, p. 79.
(2) Ann. de chim., t. XCIII, p. 166.
(3) Ann. of philosophi, IV, 92.

igitur hic non illam repetam. Cætero primum sulphuretum oxydo ferri respondens, dein alias præcipuas sulphuris cum ferro associationes mox expositurus sum.

Proto-sulphuretum ferri.

Huic sulphureto multi chymici operam imposuerunt : inter hosce Proust, Berthier (1), Hatchett (2) et imprimis Berzelius (3), numerandi sunt, et præcipue compositionem hujus corporis attenderunt.

Solidum est, colore flavescente insignitum cum splendore metallico, pulvis autem ejus colore cinereo gaudet, raro in crystallos coactum offertur, ope chalybis scintillas præbet, pondus ejus specificum 4,518; facile liquatur.

Magnes illud ad se allicit et trahit; et quidem hoc sulphuretum artificiali modo in magnetem converti potest.

Oxygenium et aer, ut in genere fuit dictum, in illud agunt.

Carbo illud, calore adjuvante, leviter corrumpere videtur, sed plane decomponere non potest.

In acidis sulphurico et hydro-chlorico dissolvitur et statim decomponitur, inde sales oriuntur.

Acidum hydro-chloro-nitricum illud decomponere valet, inde acidum sulphuricum et oxydum ferri oriuntur.

179. Status. In natura reperitur hoc sulphuretum, in aqua ex Caldas, ad locos urbibus dictis, in Gallia Naunetes; in Anglia; in Saxonia Geyer, in Bavaria, Bodenmaïs.

177. Præparatio. Primo modo præparari potest non secus ac quinto, protosulphatem ferri cum carbone igni exponendo.

177. Compositio. Hatchett hoc sulphuretum sequenti modo componi statuit :

Sulphuris	58,63 vel	100,
Ferri	100	172,2712.

Berzelius hoc sulphuretum analysi subduxit : ad hunc finem hujus 2 gram.

---

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XXII.

(2) Phil. trans., 1804.

(3) Ann. de chim., t. LVXVIII.

in acido hydro-chloro-nitrico dissolvit et solutionem ope hydro-chloratis baritæ præcipitavit, sic 5,38 gram. sulphatis barytæ calcinati obtinuit, inde illud modo sequenti componi dijudicavit :

Sulphuris 37,1 vel 5,888,
Ferri 62,9 vel 100.

In alio experimento, Berzelius acidum sulphuricum procreatum ope barytæ præcipitavit, dum oxydum ferri ope ammoniacæ a liquore sejunctum fuit, et ex quantitate oxydi ferri dijudicans, fere eamdem compositionem obtinuit.

Patet hoc sulphuretum protoxydo ferri respondere, et theorica ejus compositio hæc est:

Sulphuris 100,
Ferri 168,6227.

Inde atomo unica et sulphuris et ferri illud constitui clarum fit, et pondus ejus atomi 2,01165 + 3,3921 = 5,40375

178. *Per sulphuretum ferri, vel pyrites ferri.*

Solidum, colore flavescente, spendore metallico, nullo odore, fragile; ope chalybis igniferæ scintillas spargere potest, plerumque crystalli ejus sub forma cubi apparent, pondus ejus specificum circiter 4,5 est.

Dum calori exponitur, decompositio locum habet et sulphur partim a metallo sejungitur; Thomson in proto-sulphuretum illud converti putat.

Dum calori, oxygenio aut aere præsente, exponitur, si calor levis est, in sulphatem convertitur, si intensior autem, in acidum sulphurosum et tritoxydum ferri convertitur, et lumen apparet, probabiliter sulphur ignem concipit.

In acido hydro-chlorico insolubile est.

179. Status. Naturale copiose et abundanter apparet, fere in omnibus fodinis reperitur sub forma modo cubi, modo octaedri et aliquoties dodecaedri; color ejus varius est, sæpe inter varias substantias disseminatur.

180. Præparatio. Arte nondum præparatum fuit.

181. Usus. Hoc sulphuretum ad sulphatem ferri conficiendum adhibetur: ex illo sulphureto etiam elicitur magna pars sulphuris quod in commercio versatur.

182. Compositio. Proust (1) hoc sulphuretum analysi subduxit: ad hunc finem in vase clauso ope caloris istud decomposuit, hoc modo 100 sulphureti amiserunt 20 sulphuris, inde sic componi dijudicavit:

Sulphuris 20,
Proto-sulphureti ferri 80.

Hæc autem agendi ratio erroribus obnoxior est.

Hatchett pluries hoc analysi subduxit, et sequentem hujus sulphureti statuit compositionem:

Sulphuris 53,06,
Ferri 46,94.

Berzelius (2) hujus sulphureti compositionem examinavit et ter experimentum reiteravit, in duobus primis experimentis obtinuit, respectu 100 metalli, 115,5 sulphuris, in altero autem, 117 sulphuris, quæ quantitas fere duplex est respectu sulphuris in proto-sulphureto contenti, inde patet maxima cum verisimilitudine hanc quantitatem duplicem esse, et persulphuretum ferri sic componi:

Sulphuris 100,
Ferri 84,3113.

Hoc igitur sulphuretum atomis duabus sulphuris pro una metalli componitur et pondus istius atomi $4{,}0233 + 3{,}3921 = 7{,}4154$ est.

Compositio autem hujus sulphureti nulli ferri oxydo respondet.

Alia inter ferrum et sulphur sunt consociationes.

183. Dum partes æquales sulphuris et ferri calori exponuntur, constituunt molem homogeneam: si 2 ferri adduntur uno sulphuris, calore adjuvante, procreant corpus homogeneum, cujus compositio non eadem ac aliorum sulphuretorum est. Et dum sulphur et metallum in aliis proportionibus admoventur sæpe, ope caloris, constituunt moles quarum compositiones secundum quantitates, unius elementi respectu alterius adhibitæ variæ sunt.

184. Natura quidem sulphuris cum ferro associationes offert quæ modo peculiari componuntur: etenim pyrites magnetica dicta in natura reperitur quæ pro 100

(1) Journ. de phys, LIII, 89.
(2) Ann. de chim. t. LXXVIII.

ferri, modo 79,08, modo 67, 78 sulphuris retinere videtur; et uti jam dixi, persulphuretum ferri calori expositum partim sulphur amittit, et in alia proportione fiunt ejus elementa.

Sulphuretum stanni.

Sulphur in duabus proportionibus cum stanno associari valet, et sic proto et deuto-sulphureta stanni, quæ veteribus plane cognita fuerunt, constituit.

185. *Proto-sulphuretum.* Bergman (1), Proust (2), John Davy (3) et Berzelius (4) illi operam imposuerunt.

Solidum, colore cinereo præditum, splendore metallico gaudet; crystalli ejus sub forma laminarum sunt.

Minus fusile quam stannum, et calor illud decomponere non valet.

Reactio ejus in oxygenium aut aerem nihil speciale offert.

Acidum hydro-chloricum illud dissolvere et decomponere valet; inde oxydum stanni et acidum hydro-chloricum oriuntur.

186. Status. In natura reperitur, in præfectura Cornouailles, ubi sulphureto cupri adjungitur.

187. Præparatio. Primo modo paratur: 2 sulphuris, 3 stanni addendo.

188. Compositio. Bergman et Proust hujus sulphureti compositionem impenderunt, et sic ambo illud componi statuerunt: sulphuris 25, et stanni 100. John Davy sequentem experimentis nuntiavit compositionem:

Sulphuris 27,3,
Stanni 100.

Secundum Berzelium componitur 27,234 sulphuris, respectu 100 stanni.

Hoc sulphuretum protoxydo stanni absque dubio respondet, et theorica compositio sic se habet:

---

(1) Opusc. III, 157.
(2) Nicholson journal, XIV, 41.
(3) Phil. trans, 1812, p. 114.
(4) Berz.

Sulphuris 100,
Stanni 365,5108.

Inde patet illud unica atomo et sulphuris et stanni componi, et pondus illius atomi $2,01165 + 7,3528 = 9,36445$ est.

Deuto-sulphuretum stanni. Ab antiquis aurum mosaicum aut musivum vel aurum judaïcum nominatum fuit; Kinkel modum illud præparandi, quem, anno 1771 Woulfé mutavit, indicaverat; anno 1762, Pelletier (1), et anno 1805 Proust (2), hoc corpus impenderunt et in illo stannum oygenio associatum esse crediderunt, sed anno 1812, John Davy (3), hoc corpus sulphuris cum stanno associatione, uti veteres chymici illud habuerant, constitui probavit, et sic Proust et Pelletier opiniones delevit; et sententia Davy postea experimentis Berzelii (4), et Thenard, non secus ac Fourcroy (5), confirmata fuit.

189. PROPRIETATES. Solidum, colore aureo, crystallinum sub forma tenuium squamarum quæ facile aliis corporibus adhærent, offertur.

Calori expositum, sulphur partim amittit, et in proto-sulphuretum mutatur.

In aqua non dissolvitur.

Acidum nitricum aut acidum hydro-chloricum illud non decomponere valent, sed acidum hydro-chloro-nitricum, ope caloris, illius sulphureti elementa sejungit.

191. PRÆPARATIO. Tertio modo et multis aliis parari potest. Reipsa chymici qui illi operam imposuerunt, præsertim præparationem ejus reddere meliorem conati sunt: igitur quisque fere illorum quamdam mutationem in præparatione ejus imposuit, inde variæ sunt hoc conficiendi rationes.

Tertio modo misturam 2 sulphuris et 1 oxydi stanni calori in cornuta exponendo præparari potest, acidum sulphurosum quod avolat oritur et sulphuretum unicum remanet.

Dum sulphuris vapores, ope caloris, proto-sulphureto stanni adduntur, etiam conficitur.

---

(1) Ann. de chim., t. XIII, 280.
(2) Nicholson's journal, XIV, 42.
(3) Phil. trans, 1812, p. 199.
(4) Nicholson's journal, t. XXXV, 165.
(5) Journal de polytechnique, t. I, 451.

Si proto-sulphureti stanni et sulphureti mercurii partes æquales adjunguntur et actioni caloris exponuntur, hoc corpus oritur.

Etiam confici potest, mixturam proto-hydro-chloratis stanni et sulphuris calori exponendo: pars metalli aliæ parti oxygenium relinquit et in hoc sulphuretum convertitur, dum deuto-hydro-chloras stanni procreatur.

Hydro-chloras stanni sulphureto potassii præcipitatum, secundum observationem Davy, pulchro colore gaudens, sulphuretum procreat.

Dum partes æquales sulphuris, proto-sulphureti stanni, et hydro-chloratis ammoniacæ calori exponuntur, obtinetur aurum mosaïcum.

Hoc sulphuretum etiam conficitur misturam sulphuris, associationis mercurii cum stanni, et hydro-chloratis ammoniacæ calefaciendo; ad quem finem 2 stanni cum mercurio associantur, dein pulverantur ut pulvis ista cum 1 $\frac{1}{2}$ sulphuris et 1 hydro-chloratis ammoniacæ rite misceantur, et mistura levi calori per aliquas horas exponitur, et sic aurum mosaïcum sub forma molis levis, flavo colore præditæ, apparet; in hoc experimento mercurium adhibetur ut stannum sub forma pulveris sulphuri offeratur. Isto modo confectum aurum mosaïcum, ut splendore gaudeat, calori sat intenso exponendum est: maxima pars decomponitur, inde sulphur liberum fit et proto-sulphuretum, deuto-chloruretum stanni et hydro-chloras ammoniacæ oriuntur, dum exigua quantitas deuto-sulphureti stanni pulcherrimo colore gaudens ad fornicem ampullæ sustollitur.

Duæ hæ ultimæ hoc sulphuretum præparandi rationes, optimæ videntur esse.

192. Usus. Aurum mosaïcum ad pulvinos machinarum electricarum perfricandas et ligna aeris colore imbuenda, adhibetur.

193. Compositio. Berzelius, et John Davy, hoc sulphuretum examinarunt et sic componi statuerunt

	Berzelius.	Davy.
Sulphuris	52,3,	56,25,
Stanni	100.	100.

Theoria autem sequentem præbet compositionem:

Sulphuris	100,
Stanni	182,7554.

Duabus atomis sulphuris et una metalli componitur, inde pondus ejus atomi 4,0233+7,3528=113761.

Sulphuretum cadmii.

194. Stromeyer (1) hoc sulphuretum expendit.

Solidum est, pulchro colore flavescente, crystallinum, ejus crystalli sub forma laminarum translucidarum apparent.

Calori expositum colorem chremesinum induit, calor illud decomponere non valet; intensus esse debet ad hoc sulphuretum liquandum, quod post refrigerationem in pulchros crystallos cogitur.

195. Præparatio. Difficile primo, subcommode tertio et septimo modo paratur. (126, 130 et 134).

196. Usus. Nondum in usu, sed ob colorem ejus in tinctoris arte utile erit.

197. Compositio. Secundum experimenta Stromeyer sic componitur:

Sulphuris 28,172,
Cadmii 100.

Compositio. Theoria sequentem indicat compositiouem:

Sulphuris 100,
Cadmii 346,3676.

Et atomis duabus sulphuris pro uno cadmii componitur, inde pondus istius atomi 4,0233+13,9354=17,9587.

SULPHURETA QUARTÆ SECTIONIS.

Sulphuretum arsenici.

198. Arsenicum in eodem casu quam ferrum est, respectu numeri associationum quas cum sulphure inire valet: reipsa sulphur et arsenicum dum miscentur in quacumque, ut ita dicam, proportione, corpora, adjuvante calore, homogenea constituunt. Jam in articulo sulphuretorum, in genere, exposui rationes

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XI, p. 82.

propter quas numerus sulphuretorum ejusdem metalli minor supponi potest; attamen, uti sulphuris et arsenici volatilisatio sub eodem fere gradu caloris fit, non impossibile videtur ut in variis proportionibus consociari possint. Multi chymici illis operam imposuerunt, inter quos præsertim Laugier (1), non secus ac Berzelius, numerandi sunt.

Horum autem chymicorum sententiæ non concordant, etenim primus ad summum duabus in proportionibus sulphur cum arsenico associari statuit, et sic constituere sulphureta quorum respectu 100, arsenici unum 61,65, alterum 71,13 vel 71,89 sulphuris retinet. Berzelius autem tria varia sulphureta admittit quorum compositiones tales sunt ut, respectu 100 arsenici, 39,08, 64,14 et 106,91 sulphuris retineant. Licet hi chymici maxima cum cura egerint, de uno tantum sulphureto quod oxydo albo arsenii respondet, opiniones illorum concordant. Cætero mox hoc ultimum, deinde alia præcipua sulphureta descripturus sum.

Sulphuretum arsenici.

199. Solidum est, pulchro colore flavo, sæpe splendore metallico, nullo odore aut sapore, venenatum, sæpe sub forma molis laminis fere translucidis, teneris et flexibilibus, quæ sat facile disjunguntur, constructæ, aliquando sub forma prismatum obliquorum apparet. Pondus ejus specificum 3,45 est.

Fusibilius est quam arsenicum et, post liquationem molem friabilem offert. Si calor intensus est, fervet et sub forma guttularum flavarum destillatur.

Dum oxygenium absorbet, semper acidum sulphurosum et oxydum arsenici procreantur.

200. Status. In natura versatur hoc sulphuretum et tum dicitur auripigmentum. Mox in fodinis aliorum metallorum sub forma massularum disseminatarum, ad locos sequentes reperitur: in Natolia, in Transylvania, Chlalapos et Nagyag, in Georgia, in Valachia, in Hungaria, Moldavia et Kapnik et sæpe Realgar concomitatur.

201. Præparatio. Primo modo (126), misturæ ex sublimationis parari

(1) Ann. de chimie, LXXXV, 40.

potest; hic autem modus non optimus est. Septimo et octavo modo rite paratur. In primo casu acidum hydro-sulphuricum dissolutionem oxydi arsenici albi acido hydro-chlorico debet, in altero autem arsenis potassæ dissolutus hydro-sulphatibus, in genere, designatis decomponitur, sed misturæ acidum hydro-chloricum aquæ nuptum addi debet.

In illo experimento oritur hydro-chloras potassæ aut sodii ammoniacæve, si solutiones harum basium adhibentur, dum aqua et sulphuretum arsenici procreantur.

202. Compositio. Laugier compositionem auripigmenti expendit et sic componi statuit:

Sulphuris 61,66,
Arsenici 100.

Auripigmentum autem vix non semper aliquam realgaris partem retinet, et inde quantitas sulphuris in hac compositione levior esse debet. Reipsa, ex præparatione patet, hoc sulphuretum oxydo albo arsenici respondere, igitur compositio ejus sic sonat:

Sulphuris 64,2202 vel 100,
Arsenici 100 155,7147.

Ex tribus sulphuris atomis respectu unius arsenici componitur et pondus illius atomi 6,03495+9,3973=15,43225 est.

203. — Realgar solidum est, colore coccineo, nullo sapore, crystallinus; sæpe crystalli forma prismatum translucidorum gaudent, pondus ejus specificum 3,3384.

— Arsenico et quidem auripigmento fusilius; calori sufficienti expositum fervet et sub forma guttularum distillatur. Oxygenii et aeris actio eadem quam in auripigmentum est.

Non tam exitiosum quam arsenici oxyda est.

204. Status. Nativum est, sæpe disseminatum petris carbonate calcii et magnesiæ confectis ex S^to^ Gothard; in Transylvania, Nayag; in Saxonia, Marienberg; in Bohemia abundante; in China, Kaprick inter Galiciam et Transylvaniam.

205. Præparatio. Secundum observationem Thomson (1), hoc sulphuretum

(1) Système de chimie, t. I.

parari potest sulphuris et acidi arseniosi arsenicive misturam calori exponendo, inde oriuntur et sulphuretum et acidum sulphurosum.

206. Usus. Aliquoties ob pulchram ejus colorem in usu versatur.

207. Compositio. Klaproth et Laugier hujus sulphureti compositionem examinarunt et sic componi statuerunt:

Sulphuris 43,67,
Arsenici 100.

Sed fere semper realgar aliqua auripigmenti parte miscetur, inde in illa compositione sulphuris quantitas paulisper major esse debet; et verisimiliter hoc sulphuretum bis tertiam partem quantitatis sulphuris quæ in auripigmento est, retinet. Talis est Berzelii sententia, et secundum hunc chymicum, hoc sulphuretum correspondet oxydo arsenici quod cum acido hydro-chlorico associatum obtinuit; existentia autem et compositio hujus oxydi arsenii rite explanandæ sunt, antequam sententia clari istius chymici admitti possit, et nondum patet, an hoc arsenici sulphuretum consociatio vera inter sulphur et arsenicum sit, necne.

Secundum Berzelium (1), dum acidum arsenicum acido hydro-chlorico decomponitur, novum oritur sulphuretum quod huic acido correspondet. Illius sulphureti proprietates non expendit chymicus iste, sed compositio ejus talis esse debet:

Sulphuris 107,0333 vel 100,
Arsenici 100 93,4288.

Quinque sulphuris atomis respectu unius arsenici componitur et pondus istius atomi $10,05825+9,3992=19,45555$.

208. Secundum Laugier, dum auripigmentum aut realgar vel mistura quæcumque sulphuris et arsenici calori exponitur, oritur aliud sulphuretum, cujus elementa secundum experimenta istius chymici semper in sequenti congruentia sunt:

Sulphuris 71,30—71,89,
Arsenici 100.

Berzelius autem sulphuretum tali compositione gaudens, solummodo dum

(1) Ann. de chim. et de physique, XI, 242.

sulphur abundat, procreari, et illud misturam 2 auripigmenti et 1 realgaris esse asserit; inde 100 arsenici pro 71,26 sulphuris retinet.

Sulphuretum molybdeni.

209. Hoc sulphuretum primus Scheele (1) obtinuit, quod uti molybdenum purum habuit, deinde proprietates ejus etiam examinavit Bucholz.

Solidum est, colore cinereo nigrescenti, splendore metallico, pulverulentum aut exiguis laminis structum, et crystalli ejus prismatis hexagonalis forma plerumque gaudent; pondus ejus specificum 4,738.

Fusilius quam molybdenum, et calor illud decomponere non valet.

210. Status. Sub colore rubro oxygenium absorbet, inde acidum sulphurosum et acidum molybdicum oriuntur et avolant.

In natura reperitur, in terris primitivis dictis, modo disseminatum, modo sub forma massularum et aliquoties in fodinis aliorum metallorum præsertim stanni, invenitur ad Montem Album in Gallia; in Saxonia, Abtembert, Schneeberg, Geyer, etc., in alpibus Dauphini, in Suecia, Norberg.

211. Præparatio. Primo et tertio modo parari potest (126 et 130).

Chimici ad molybdenum et acidum molybdicum assequenda illud adhibent.

212. Compositio. Bucholz hujus sulphureti compositionem examinavit et sic componi nuntiavit:

Sulphuris 66,6666—100,
Molybdeni 100 150.

Si atomi molybdeni pondus 5,968 uti statuit Berzelius (2), supponi potest illud duabus sulphuris atomis respectu unius metalli componi et sequens est compositio ejus:

Sulphuris 100,
Molybdeni 148,3359.

Et pondus illius atomi 4,0233+5,968=9,9913.

---

(1) Pelletier, journ. de phys., 1785.

(2) Théorie des proportions chimiq.

Sulphuretum chromi.

213. Hoc sulphuretum primus assecutus est J.-L. Lassaigne, et unicus proprietates illius examinavit.

Solidum est, colore griseo nigrescenti, unctorium; dum inter digitos fricatur, post se colorem nigrum splendentem relinquit.

214. Sub calore rubro oxygenium absorbet, inde lumen apparet et acidum sulphurosum et oxydum chromi oriuntur.

Absque ulla reactione in acidum nitricum est; acidum hydro-chloro-nitricum illud in acidum sulphuricum et chloruretum chromi convertit.

215. Præparatio. Secundo modo, secundum Lassaigne, parari potest (127), ad quem finem, chloruretum pulverisatum cum sulphure in tubo deponitur et calori rubro exponitur. Sulphuretum in parte infima tubi remanet.

216. Usus. Sine ullo usu est.

217. Compositio. Lassaigne quamdam quantitatem hujus sulphureti cum nitrate potassii calori exposuit, dein materiam dissolvit et ope nitratis barytæ præcipitavit acidum sulphuricum procreatum, inde quantitatem sulphuris in sulphureto adhibito contenti dijudicavit; et sic hoc sulphuretum constitui indicavit:

Sulphuris	10,54,
Chromi	100.

Hæc autem compositio nulli chromi oxydo respondet; nova igitur experimenta necessaria sunt ut existentia et compositio hujus sulphureti certo modo statuantur.

Sulphuretum tungsteni.

218. Berzelius (1) hoc sulphuretum examinavit.

Solidum, colore cinereo nigrescente, et ope fricationum, splendorem metallicum induit.

219. Status. In natura non reperitur.

220. Præparatio. Ad hoc corpus assequendum, 1 acidi tungstici et 4 sul-

(1) Ann. de chim. et de phys., XVII, 13.

phureti mercurii misturam in crucibulo deposuit Berzelius, et rite pulvere carbonii crucibulum implevit, ita ut mistura plane obtegeretur. Dein calori intensivo crucibulum exposuit, et sub forma molis apparuit sulphuretum.

221. Usus. Absque ullo usu est.

222. Compositio. Secundum experimenta Berzelii, hujus sulphureti compositio sic se habet:

Sulphuris 33,26,
Tungsteni 100.

Inde patet hoc sulphuretum oxydo tungsteni correspondere et compositio ejus est:

Sulphuris 100,
Tungsteni 300,1739.

Aut duabus atomis sulphuris et una tungsteni componitur, et pondus ejus atomi $4,0233 + 12,0769 = 16,1002$ est.

Sulpluretum tantali.

223. Rose (1), primus hoc sulphuretum assecutus est, et solus ejus proprietates examinavit. Solidum est, colore cinereo, et ope frictionum splendorem metallicum induit.

Ope caloris oxygenium absorbet et ignem concipit, inde acidum tantalicum oritur. Acidum nitricum illud decomponere valet.

224. Status. Nativum non apparet.

225. Præparatio. Sexto modo illud paravit Rose (133).

226. Compositio. Nondum hujus sulphureti compositio examinata fuit.

Sulphuretum antimonii.

227. Multi chymici huic sulphureto operam imposuerunt; inprimis numerandi sunt Bergman (2), Thomson (3), Vauquelin (4), Davy (5) et Berzelius (6).

(1) Ann. de chim. et de phys. XXIII, 371.
(2) Opus. III, 167.
(3) Annals of phylosophy, IV, 99.
(4) Ann. du mus. d'hist. natur., XVII, 133.
(5) Phil. trans., 1812, p. 231.
(6) Nicholson 's journal, XXXIV, 244.

228. Solidum est, colore cinereo subcœruleo, splendore metallico, textura foliacea lineis distincta, crystallinum; forma acuum gaudent ejus crystalli; pondus ejus specificum 4,368 est.

Multo fusibilius quam antimonium est, et calor illud decomponere non valet. Actio ejus in oxygenium aut aerem nihil speciale offert.

Carbo, ope caloris, illud decomponere valet.

Acidum hydro-chloricum, calore adjuvante, illud decomponere valet; inde oriuntur hydro-sulphas stibii et acidum hydro-sulphuricum quod avolat.

229. Status. Nativum reperitur, sæpe disseminatum, aut constituit venas metallicas in rupibus primitivis.

Inter alia metalla in fodinis reperitur, præcipue argentum concomitatur. Reperitur in Gallia ad Uzès, Malbose, Deze, Albi et Meriocus; Massiæ; Lubillæ, Portès, etc.; in Toscania, Hungaria; in Bohemia, Anglia, Hispania, in Dahuria, in Suecia, etc.

Ex illo sulphureto elicitur antimonium, et cum illo vitrum antimonii perficitur; ope illius præparatur Kermès et sulphur auratum dictum; chymici ad acidum hydro-sulphuricum procreandum illud adhibent.

230. Compositio. Plurimi chymici istius sulphureti compositionem examinarunt; inter quos Berzelius; Thomson, et Thenard, maxima cum cura hanc compositionem expenderunt.

Thomson ex experientia hoc sulphuretum sequenti modo componi statuit:

Sulphuris 35,572,
Antimonii 100.

Thenard, sulphur sincerum cum antimonio associando, sequentem compositionem statuit:

Sulphuris 37,
Antimonii 100.

Berzelius ex experimentis suis tali modo hoc sulphuretum componi jam nuntiaverat.

Inde patet hoc sulphuretum protoxydo antimonii respondere et talis ejus compositio theorica est:

Sulphuris 100,
Antimonii 267,2598.

Igitur tribus sulphuris atomis, respectu unius stibii, componitur et pondus ejus atomi 6,03495+16,129=22,16395 est.

Sulphuretum uranii.

231. Klaproth (1) et Bucholz (2), hoc sulphuretum examinaverunt.

232. Solidum est, colore nigro insignitum, pulverulentum, ponderosum. Acidum hydro-chloricum illud decomponere valet, inde oritur acidum hydro-sulphuricum.

233. Præparatio. Tertio modo paratur (130). Calor tamen non sit intensior, ne sulphur volatilisatione metallum reliquat.

Sexto modo (133), secundum Rose (3), confici potest.

234. Usus. Nullius usus est.

235. Compositio. Nondum expensa fuit ejus compositio.

Sulphuretum cerii.

236. Hisinger (4) illud examinavit.

237. Solidum est, colore flavo-virescente.

Calori expositum, acidum sulphurosum et oxydum cerii oriuntur.

238. Præparatio. Octavo modo, ope hydro-sulphatis ammoniacæ, paratur.

237. Compositio. Hujus sulphureti compositio nondum examinata fuit.

Sulphuretum cobalti.

Proust (5) huic sulphureto operam dedit.

Solidum est, colore albo flavescente præditum, crystallinum.

---

(1) Beiträge, II, 213.

(2) Gehlen 's journal, IV, 47.

(3) Annal. de chimie et de phys., XXIII.

(4) Annal. de chim. et de phys. XXIII.

(5) Ann. de chim. LX, 272.

Calor, nisi perintensus, illud decomponere non valet.

240. Status. In natura non occurrit.

241. Præparatio. Tertio modo et probabiliter quinto præparari potest (130 et 132). Si metallum liquatur cum sulphure dum potassæ associatur, commode conficitur hoc sulphuretum.

242. Compositio. Secundum experimenta a Proust facta, compositio hujus sulphureti talis est :

Sulphuris 39,86,
Cobalti 100.

Hæc autem compositio rite determinata fuisse non videtur, et ex illa compositionem theoricam deducere non licet.

Sulphuretum titanii.

Henricus Rose (1), hoc sulphuretum primus assecutus, et solus est qui illius proprietates descripserit.

243. Solidum est, colore viridi saturatiori, ope levis frictionis splendorem magnum similem fulgori orichalci induit. Dum calori exponitur, oxygenio præsente, ignem concipit, inde sulphur et gas acidum sulphurosum oriuntur. Acidum nitricum illud decomponere valet; vapores nitrosi apparent et acidum titanicum fundum petit, et sulphur etiam deponitur, si liquor calori exponitur.

Sulphuretum titanii solutioni potassæ causticæ additum, levi calore adjuvante, decomponitur, inde hydro-sulphas solubilis et titanas acidulus potassæ oriuntur.

244. Status. Naturale non reperitur.

245. Præparatio. Sexto modo (133) fit præparatio; attamen difficile purum obtinetur, etenim sæpe quamdam acidi titanici quantitatem retinet.

246. Compositio. Si quidem sulphuretum dum potassa decomponitur, hydrosulphas et titanas potassæ oriuntur, patet hoc sulphuretum acido titanico respondere; igitur si sulphuretum combustioni exponitur, dum sulphuris pars una metallum relinquit, una pars oxygenii huic metallo associatur, ergo pondere sulphureti

(1) Annal. de chim. et de phys., XXIII, 371.

adhibiti cognito, non secus ac pondere acidi titanici quæ calcinatione sulphureti producitur, compositio hujus sulphureti concludi potest. Ista agendi ratione sulphuretum analysi subduxit Rose et sic constitui nuntiavit :

Sulphuris	50,83	vel 100,
Titanii	49,17	96,7341.

Sulphuretum bismuthi.

247. Hoc sulphuretum a Lagierhielm (1) examinatum fuit. Solidum, colore cinereo subcœruleo, splendore metallico, perfragile est, crystalli ejus sub forma acuum apparent.

Minus fusile est quam bismuthum, et nihil speciale offert dum oxygenium ope caloris absorbet. Acidum nitricum illud, adjuvante calore, decomponere valet, inde oriuntur nitras solubilis et sulphas quæ cum aliqua sulphuris parte fundum petunt.

248. Status. In natura reperitur. Concomitatur sæpe argentum in venis hujus metalli. Reperitur in Suecia, Bastnaes, in Saxonia Schneeberg et Annaberg; in Suevia, in Bohemia Joachimsthal, etc.

249. Præparatio. Primo modo commode præparatur et in reactione sulphuretum incandescens fit.

250. Compositio. Davy (2), et Lagierhielm, hujus sulphureti compositionem examinaverunt.

Secundum Davy sequenti modo componitur :

Sulphuris	15,08	vel 22,34,
Bismuthi	67,5	100.

Et secundum experimenta Lagierhielm, sequens est ejus compositio :

Sulphuris 22,52,
Bismuthi 100.

Ex hisce experientiis patet hoc sulphuretum oxydo bismuthi correspondere, inde compositio theorica sic se habet :

(1) Ann. de chim., t. XCIV, page 161.
(2) Phil. trans., 1812.

Sulphuris 100,
Bismuthi 440,8818.

Duabus igitur atomis sulphuris respectu unius bismuthi componitur, inde pondus ejus atomi, 4,0233 + 17,738 = 21,7613.

Vauquelin (1), compositionem sulphureti bismuthi in proportione sequenti esse asserit:

Sulphuris 31,75 vel 46,52,
Bismuthi 68,25 100.

Hæc quantitas sulphuris fere bis quantitatem sulphuris datam in præcedenti compositione adæquat, hoc autem sulphuretum nulli bismuthi oxydo respondet, et forsan erravit chimicus iste; cæterum nova experimenta necessaria sunt ut utrum hoc sulphuretum sit deuto-sulphuretum bismuthi necne statuatur.

Sulphureta cupri.

251. Sulphur cupro duabus in proportionibus associari valet. Chymici batavi (2) illis operam imposuerunt non secus ac Proust (3), Vauquelin (4) et Berzelius, qui hæc sulphureta analysi subjecererunt.

252. *Proto-sulphuretum* Solidum est, colore cinereo subcœruleo, sub forma molis fragilis sæpe offertur, crystalli ejus forma prismatis regularis gaudent.

Cupro fusilius est, et calor illud decomponere non valet.

253. Status. In natura abundanter reperitur et pyrites cupri dicitur; modo sub forma massarum, modo in crystallos coactum, modo in venis; sæpe in terris intermediariis dictis jacet. In Suecia, in Saxonia, Freyberg et Marienberg, in Hungaria, in Derbyshire, in Sibiria, in Bohemia, etc. existit; sed sæpe sulphureto ferri associatur et quidem aliquando illius sulphureti 0,22 et 0,25 retinet.

254. Præparatio. Primo modo commode paratur (126), misturam sulphuris et pulveris cupri calori exponendo: dum combinatio horum corporum locum

(1) Ann. du mus. d'hist. nat. t. XV, page 9.
(2) Journal des mines, n° 2, p. 85.
(3) Ann. de chim., XXXVIII, 172.
(4) Ann. du mus. d'hist. natur., XVII, 16.

habet, calor oritur et lumen apparet præsertim si mistura, ratione ponderis 7 scobis cupri, respectu 3 sulphuris, componitur.

Quinto modo etiam parari potest, adhibendo deuto-sulphatem cupri, sed raro sincerum isto modo obtinetur sulphuretum.

Usus. Ex illo sulphureto elicitur magna pars cupri quod in commercio versatur, et ad deuto-sulphatem cupri conficiendum adhibetur.

255. Compositio. Multi chymici hoc sulphuretum analysi subjecerunt, inter quos Berzelius, et Vauquelin, non secus ac Chenevix, sunt.

Chenevix pyrite cupri compositionem examinavit et illam 0,19 sulphuris retinere statuit.

Vauquelin ex experimentis suis sequentem annuntiavit compositionem:

Sulphuris 21,31,
Ferri 78,69.

Secundum Berzelium autem hæc compositio talis sonat:

Sulphuris 100,
Cupri 390,625.

Inde patet hoc sulphuretum protoxydo cupri correspondere, et theoria sequentem statuit compositionem:

Sulphuris 100,
Cupri 393,4034.

Igitur hoc sulphuretum componitur atomo unica sulphuris et duabus cupri et pondus illius sulphureti $2{,}01165 + 7{,}9139 = 9{,}92555$.

Deuto-sulphuretum cupri.

256. Proprietates hujus sulphureti nondum expensæ fuerunt.

257. Status. Nativum esse non videtur, attamen Davy asserit aliquas cupri pyritas 0,35 et quidem 0,45 sulphuris retinere.

258. Præparatio. Septimo modo conficitur (134), sulphatem deutoxydi cupri, ope acidi hydro-sulfurici, decomponendo.

259. Usus. Absque usu est.

260. Compositio. Theoria sequentem indicat compositionem:

Sulphuris 100,
Cupri 196,7017.

Et duabus atomis sulphuris pro una metalli componitur, inde pondus illius atomi 4,0233 + 7,9139 = 11,9372.

Sulphuretum tellurii.

261. Klaproth (1), hoc sulphuretum expendit.

Solidum est, colore cinereo subcœruleo, et textura ejus radiata est.

Primo modo commode conficitur (126).

Nondum fuit examinata ejus compositio.

Sulphuretum niccoli.

262. Lampadius (2), de illo sulphureto scripsit, deinde examinatum fuit ab E. Davy (3), et a Tupputi (4).

Solidum, colore cinereo flavescente est, splendorem metallicum habet.

Solubile est in acido nitrico et hydro-chlorico.

Magnete non trahitur.

263. Præparatio. Secundum observationem Constedt, primo modo præparari potest (126), tertio modo etiam confici valet (130).

264. Compositio. Davy hujus sulphureti compositionem examinavit et sequenti modo illud componi statuit:

Sulphuris	30 vel	42,8571,
Niccoli	70	100.

Hæc compositio probabiliter non vera est et nullo oxydo niccoli respondet.

Sulphureta plumbi.

265. *Proto-sulphuretum.* Hoc sulphuretum præcipue a Berzelio (5), examinatum est.

---

(1) Klaproth's beiträge, III, 13.
(2) Annals of philosophy, IV, 63,
(3) Eléments de philosophie chim., II.
(4) Ann. de chim., LXXVIII.
(5) Ann. de chim., LXXVIII et LXXIX.

Solidum, colore cinereo subcœruleo, splendore metallico, fragile, in crystallos forma cubi aut octædri gaudentes cogi valet; pondus ejus specificum raro minus quam 7 est.

Minus fusile quam plumbum, et calor illud decomponere non valet.

266. In natura copiose et abundanter invenitur, et tum galena dicitur; in venis aut sub forma massarum in terris primitivis dictis vel in terris intermediis jacet. Tres galenarum species ratione latitudinis laminarum hasce conficientium distinguunt mineralogi, scilicet galenas minima, media, et maxima latuscula offerentes. Duæ primæ species aliorum metallorum quamdam partem retinent; reperitur hoc sulphuretum fere in omnibus regionibus sed inprimis in Anglia ad locum dictum Derbyshire et Hartz, in Sabaudia, Pesey, in Casin, Thia, Bleyberg et Wellach; in Britannia, Paltaouen et Huelgoet, in Gallia, Vellefort, Vialas, Vienne, et ad Stum salvatorem in Occitania; in Hispania et Germania.

267. Præparatio. Primo modo conficitur, et dum unio locum habet, calor perintensus et lumen oriuntur; tertio septimo et octavo modo etiam rite præparatur.

268. Usus. Ex Galena plumbum elicitur. Figuli hoc sulphureto utuntur ad splendorem figlinis addendum.

269. Compositio. Berzelius multa experimenta ad compositionem hujus sulphureti cognoscendam fecit; ad hunc finem quantitates determinatas sulphuris et plumbi associabat in lagena cujus pondus illi notum erat, et inde summam intermediam obtinuit sequentem:

Sulphuris 100,
Plumbi 644,74.

Inde patet hoc sulphuretum protoxydo plumbi correspondere; et theoria sequentem statuit compositionem:

Sulphuris 100,
Plumbi 643,5047.

Igitur atomo unica cujusque elementi componitur, et pondus ejus atomi 2,01165 + 12,945 = 14,95665.

Deuto-sulphuretum plumbi. Thomson (1), tale sulphuretum existere asserit. Solidum est, colore cinereo, maximo splendore metallico.

270. Status. In natura reperitur.

271. Præparatio. Arte nundum confectum fuit.

272. Compositio. Secundum auctorem, sequens est ejus compositio:

Sulphuris 25,
Plumbi 75.

Nisi hic chymicus in errorem lapsus sit, hoc sulphuretum deutoxydo plumbi correspondere videtur, et theorica ejus compositio sequens est:

Sulphuris 100,
Plumbi 429,0043.

Igitur tribus sulphuris atomis pro duabus plumbi componitur et pondus illius atomi est 6,03495+25,89=31,92495.

SULPHURETA QUINTÆ SECTIONIS.

Sulphuretum mercurii.

273. Sulphureta mercurii a veteribus sane nota fuerunt; igitur multi chymici illa expenderunt. Berthollet (2), Comes ex Mussin Puschkin (3), Proust (4) et Lestroem (5) illis operam imposuerunt; sed præsertim examinata fuerunt a Guibourt (6). Hic sulphur cum mercurio in una proportione deutoxydo mercurii correspondente tantum associari, et proto-sulphuretum hujus metalli non existere fere probavit.

Cæterum primo deuto-sulphuretum, dein alia præcipua relaturus sum.

---

(1) Syst. de chimie, I. [illegible]
(2) Ann. de chim., XXV, 261.
(3) Nicholson 's journal, II, 10.
(4) Journal de phys., LIII, 92.
(5) Berzelius, théorie des proport. chim.
(6) Ann. de phys., I, 424.

274. *Deuto-sulphuretum mercurii*, etiam cinnabaris dicitur.

Solidum est, pulchro colore rubro præditum, absque sapore, crystalli ejus forma acuum gaudent, sæpe sub forma prismatis apparent. Pondus ejus specificum circiter 10 est.

Calori expositum in ampulla avolat, et parti superiori ampullæ sub forma crystallorum adhæret. Dum tubum porcellanum calori rubro expositum permeare cogitur, cum deflagratione decomponitur. Gaz oxygenium, ope caloris, illud decomponere valet et sulphuretum ignem concipit, inde acidum sulphurosum oritur et mercurius liber fit. Actio aeris eadem est. Dum illi sulphur additur, colorem obscuriorem induit. Multa metalla majori affinitate in sulphur gaudentia, hoc sulphuretum decomponere valent; igitur dum ferro adjunctum calori exponitur, mercurius liberatur et avolat, dum sulphuretum ferri procreatur. Mercurio huic sulphureto addito, color ejus mutatur.

In acido hydro-chlorico insolubile est.

275. Status. Nativum abundanter apparet; in terris primitivis dictis et in parte infima terrarum secundariarum sub forma venarum aut massarum jacet; reperitur præcipue in China, in Hispania, Almaden, in Hongaria ad Chemnitz et Dombrawa, in Mexicana regione, in Peruvia, in Gallia, Menithot, in Carniolia, Java, in America meridionali, etc.

276. Præparatio. Primo modo facile conficitur: sulphuris 2 calori exponuntur et illi mercurii 7 sensim sensimque adduntur, deinde moles rite agitatur; sic sulphur et mercurius constituunt corpus nigrum vulgo æthiops mercurii dictum, quod actione caloris cinnabarem procreare valet. Chymici experimentum commode efficiunt in ampulla, in qua corpus æthiops dictum deponitur; hæc calori rubro exponitur, sulphur, quod superest, in acidum sulphurosum convertitur, dum cinnabaris sub forma crystallorum in parte superiori ampullæ apparet. Si color ejus obscurior est, iterum calori rubro exponitur, et pulchrum induit colorem. Magnæ hujus sulphureti quantitates in Hollandia et Idria conficiuntur; sulphur in mortario ex aere fuso liquatur, et illi sensim additur mercurius ope rupicapræ pellis mundatus, et dum unio locum habuit, mortarium obtegitur vase in quo crystalli cinnabaris deponuntur.

Hoc sulphuretum etiam confici potest calori exponendo sulphuretum quod in natura reperitur et quod obtinetur, dum deuto-chloruretum mercurii acido hydro-sulphurico decomponitur.

Secundum observationem Beaumti etiam obtineri potest hoc sulphuretum, miscendo solutionem hydro-sulphatis potassæ aut ammoniacæ cum mercurio, inde oritur sulphuretum nigrum, quod post aliquod tempus in cinnabarem convertitur.

277. Usus. Ex illo sulphureto elicitur mercurius. Cinnabaris pulverisata, lota et siccata dicitur purpurissima, et in tinctoris arte adhibetur.

278. Compositio. Proust et Guibourt hujus sulphureti compositionem examinavere, prior sequentem statuit compositionem:

Sulphuris 17,64,
Mercurii 100.

Guibourt autem hoc sulphuretum, ope ferri, decomposuit, et sic componi dijudicavit:

Sulphuris 16,100,
Mercurii 100,625.

Inde patet hoc sulphuretum deutoxydo mercurii correspondere, et theoria tamen indicat compositionem:

Sulphuris 100,
Mercurii 629.

Igitur duabus sulphuris atomis, respectu unius mercurii, componitur, et pondus ejus atomi $4{,}0233+25{,}316=29{,}3393$.

— *Proto-sulphuretum mercurii*, solidum, colore nigro. Hoc sulphuretum obtinetur, proto-chloruretum mercurii, ope acidi hydro-sulphurici, decomponendo. Dum autem sulphuretum componitur, globuli mercurii liberi apparent, cum accurate confectum fuit; sponte post quoddam tempus in cinnabarem convertitur, quod etiam fit dum calori exponitur; inde patet hoc corpus non esse proto-sulphuretum, et probabiliter colore vario insignitum ob variam dispositionem molecularum ipsum componentium.

Quod ad corpus dictum æthiops mineralis attinet, probabile fit illud misturam sulphuris et cinnabaris esse: etenim in cinnabarem calore convertitur.

SULPHURETA SEXTÆ SECTIONIS.

Sulphuretum argenti.

280. Hoc sulphuretum examinatum fuit a Wenzel (1), Klaproth (2), Vauquelin (3) et Berzelio (4).

Solidum est, colore cinereo nigrescente insignitum, opacum, crystalli ejus sub forma exiguarum acuum apparent et aliquando formam cubi vel octaedri induunt. Pondus ejus specificum 7 est.

Fusilius est quam argentum, calor illud decomponere non valet.

Adjuvante calore, oxygenium absorbet, inde oritur acidum sulphurosum, et argentum liberatur. Actio aeris in hoc sulphuretum eadem est.

281. Status. Nativum invenitur hoc sulphuretum; in terris primitivis et intermediis, sub forma venarum plerumque jacet et fere in omnibus argenti fodinis et sæpe cum sulphuretis arsenii vel antimonii aut plumbi mixtum reperitur; in Saxonia, Freyberg; in Hungaria, Chemnitz; in Bohemia, Joachimsthal; in Transylvania; in America ad regiones dictas Guanaxusto, Ratatelas, Serro-del-potosi, invenitur.

282. Præparatio. Facile primo modo paratur, et quidem dum argentum diu aeris actioni exponitur, induit colorem obscuriorem, qui sulphureti argenti procreati exiguæ parti debetur, et dum contactu acidi hydro-sulphurici gaudet, argentum etiam oritur sulphuretum. Tertio, septimo et octavo modis, etc., etiam parari potest.

283. Usus. Ex illo sulphureto elicitur argentum.

---

(1) Davy, éléments de philosophie chim., II.

(2) Beiträge, I, 162.

(3) Ann. du mus. d'hist. natur., XVII, 16.

(4) Ann. de chim., LXXIX, 181.

284. Compositio. Wenzel qui hujus sulphureti compositionem examinavit, sic illud componi statuit:

Sulphuris 14,7,
Argenti 100.

Berzelius autem ex experimentis suis sequentem indicavit compositionem:

Sulphuris 14,9,
Argenti 100.

Quo patet hoc sulphuretum oxydo argenti correspondere, et talis compositio theorica est:

Sulphuris 100,
Argenti 671,8887.

Igitur duabus sulphuris atomis et una argenti componitur, et pondus ejus atomi 402333+27,0321=31,0554.

Sulphuretum palladii.

285. Vauquelin (1) et Davy (2), hoc sulphuretum expenderunt.

Solidum est, calore cœruleo, perfragile.

Adjuvante calore, oxygenium illud decomponere valet, inde gas acidum sulphurosum oritur et metallum liberum fit.

286. Præparatio. Primo modo confici potest, sulphur et metallum in tubo deposita calori exponendo (126).

Etiam præparari potest miscendo partes æquales et sulphuris et hydro-chloratis-ammoniaco-palladii, et misturam in vase clauso calori exponendo.

287. Compositio. Secundum experimenta Vauquelin, talis est illius compositio:

Sulphuris 24,
Palladii 100.

Hoc autem sulphur probabiliter oxydo palladii respondet et sic ejus compositio se habet:

---

(1) Ann. de chim., LXXXVIII.
(2) Éléments de philos. chim., II.

Sulphuris 100,
Palladii 349,8371.

Igitur atomis duabus sulphuris respectu unius palladii componitur et pondus ejus atomi est 4,0233+14,075=17,0983.

Sulphuretum rhodii.

288. Vauquelin (1), hoc sulphuretum expendit.

Fusile est, et dum calori, aere præsente, exponitur, acidum sulphurosum oritur et metallum liberatur.

289. Præparatio. Primo modo confici potest, etiam procreatur, dum mistura partium æqualium sulphuris et hydro-chloratis ammoniaco-rhodii in vase clauso calori exponitur.

290. Compositio. Secundum experimenta Vauquelin sic constituitur hoc sulphuretum:

Sulphuris 26 vel 100,
Rhodii 100 384,6153.

Igitur hoc sulphuretum deutoxydo rhodii respondet et sic compositio ejus theorica est:

Sulphuris 100,
Rhodii 373,1016.

Inde patet illud duabus atomis sulphuris, respectu unius rhodii, componi, et pondus istius atomi 4,0233+15,011=19,0343.

Sulphuretum platini.

Sulphur in variis proportionibus platino associari valet, et sic constituit corpora quæ a Berzelio, E. Davy (2), Vauquelin (3), expensa fuerunt.

291. *Proto-sulphuretum.* Solidum est, colore cinereo subcœruleo, tactui durum, pondus ejus specificum 6,2 est.

Calore decomponi non videtur.

---

(1) Ann. de chim., LXXXVIII.
(2) Thomson. syst. de chimie.
(3) Ann. de chim. et de phys., V, 260.

Oxygenium, adjuvante calore, illud decomponere valet, inde acidum sulphurosum et platinum liberum fit.

Zincum, ope caloris, illud decomponere valet.

292. Præparatio. Primo modo præparari potest, sulphur metallo in tubo addendo et, absente aere, ope caloris, associando. Etiam procreari potest, misturam 2 sulphuris et 1 hydro-chloratis ammoniaco-platini compositam calori exponendo.

293. Compositio. Secundum experimenta Vauquelin, sic componitur hoc sulphuretum :

Sulphuris 19,
Metalli 100.

Secundum experimenta E. Davy, hujus sulphureti hæc est compositio :

Sulphuris 19,04,
Platini 100.

Si autem hoc sulphuretum protoxydo platini correspondet, theorica compositio est :

Sulphuris 100,
Platini 604,0961.

Et atomo unica cujusque elementi componitur, inde pondus istius atomi est 2,01165+12,1523=14,16395.

Deuto-sulphuretum platini. Solidum, colore nigro, pulverulentum.

— Oxygenium, ope caloris, illud decomponere valet, inde oritur acidum sulphurosum, et metallum liberatur.

Si aeri humido exponitur, mox decomponitur, inde quædam pars acidi sulphurici oritur, uti observavit Berzelius.

Præparatio. Septimo modo præparatur (134).

295. Compositio. Davy illud hoc modo componi asserit :

Sulphuris 28,21,
Platini 100.

Attamen probabile est illud protoxydo platini correspondere, et inde ejus compositio esse debet :

Sulphuris 100,
Platini 302,048.

Igitur atomis duabus sulphuris et una platini componitur, et pondus istius atomi sic celebratur 4,0233+12,1523=16,1756.

296. *Trito-sulphuretum.* E. Davy tale sulphuretum obtinuisse asserit.

Solidum est, colore griseo saturatiori, pondus ejus specificum est 3,5.

297. Præparatio. Juxta auctorem, dum mistura 2 sulphuris et 3 hydrochloratis ammoniaco-platini composita calori, in retorta vitrea, exponitur, hoc sulphuretum oritur.

298. Compositio. Teste auctore laudato, talis est ejus compositio:

Sulphuris 38,8,
Platini 100.

Hujus sulphureti existentia vix ab ullo chymico accipitur, et quidem probabile est illud non constituere sulphuretum peculiari modo compositum.

Sulphuretum auri.

299. Oberkampf (1), et Bucholz (2), hoc sulphuretum expenderunt. Solidum, colore nigro, pulverulentum.

Præparatio. Septimo et octavo modo præparatur (134 et 135).

300. Compositio. Oberkampf hujus sulphureti compositionem expendit et sequenti modo illud componi statuit:

Sulphuris 24,39,
Auri 100.

Hoc rite compositioni oxydi auri consonat, et talis est ejus compositio theorica:

Sulphuris 100,
Auri 411,9338.

Igitur tribus sulphuris atomis, respectu unius auri, componitur et pondus ejus atomi 6,03495 + 24,86 = 30,89495.

---

(1) Ann. de chim., LXXX, 144.
(2) Beiträge., III, 171.

Sulphuretum iridii.

301. Vauquelin (1), hoc sulphuretum examinavit.

Solidum est, colore nigro, pulverulentum.

Præparatio. Dum partes æquales sulphuris et hydro-chloratis platini in cornuta calori rubro exponuntur, procreatur hoc sulphuretum.

302. Compositio. Secundum auctoris experimenta sic se habet ejus compositio :

Sulphuris	100,
Iridii	33,33.

De sulphuretis duplicibus.

Hæc corpora constituuntur associatione sulphuretorum alcalinorum seu inter se, seu cum sulphuretis metallicis. Pauci chymici de illis scripserunt, sed in hisce ultimis temporibus Berthier (1) accuratam illorum descriptionem effecit, et illi debeo multa quæ de illis mox dicturus sum.

— Consociatio sulphuretorum in plurimis quidem proportionibus locum habere potest, et igitur affinitas illorum mutua debilis est; attamen, hæc corpora veræ sunt consociationes et virtutibus propriis gaudent.

Solida sunt, plane homogenea et proprietates illorum physicæ sæpe discrepant a proprietatibus sulphuretorum illa componentium.

Multa fusilia sunt, licet continentia sulphuretum quod, nisi consociatum, infusile est, et liquatione nunquam in duas partes sejunguntur : quod locum haberet, si nulla inter hæc corpora adesset affinitas, v. g., uti in mistione metalli et silicatis fusibilis.

304. Status. Quatuor in natura sulphureta duplicia reperiuntur, nempe, sulphureta antimonii et argenti; antimonii et cupri; bismuthi et cupri; demum cupri et argenti.

305. Præparatio. Duobus modis confici possunt. Primus modus sulphureta quæ associari debent, miscentur in excipulo, et cum duo sulphureta fixa sunt,

---

(1) Annal. de chim. et de phys., t. XXII.

excipulum exponi potest calori 150° Wecdgwood, et quidem calori intensiori; sed si unum sulphuretorum volatile est, uti sulphuretum potassii, etc., calor non intensior quam 70° esse debet.

Secundus modus. A præcedenti non differt nisi quod loco sulphuretorum. Sulphates miscentur in excipulo quod argillacea mole pinsito carbone saturata muniri debet. Hic modus uti simplicior quam primus anteponi debet.

306. Compositio. Berthier multa analysi subduxit et fere semper talem obtinuit compositionem ut quantitas sulphuris in uno sulphureto contenta eadem, duplex, aut triplex, etc. Fere semper exacte sit, respectu quantitatis ejusdem corporis in altero sulphureto. Sed uti omnia experimenta erroribus exiguis obnoxia sunt, probabile fit compositionem horum corporum in illa proportione fieri.

De sulphuretis duplicibus in specie.

307. Numero 16 sunt, puto: calcii et sodii; calcii et ferri; calcii, et cupri; barii et potassii; barii et ferri; barii et cupri; barii et plumbi; potassii et cupri; sodii et manganii; sodii et antimonii; sodii et plumbi; magnesii, cupri et ferri et quatuor alia quæ nativa reperiuntur, et jam notavi.

— Proprietates autem aliquorum nondum perpensæ fuerunt, et proprietates aliorum cognitæ fere plane, in iis quæ in genere dixi, comprehenduntur. Igitur de his corporibus in specie non acturus sum.

Hydras proto-sulphureti stibii, aut kermes minerale.

308. Hoc corpus, sane præstantissimum a multis chymicis expensum fuit.

— Modus hoc corpus præparandi a Glaubero inventus fuit, inde chirurgus Ligerie de illo monitus fuit, et anno 1720 ab administratione pretium accepit ut hunc modum publicum efficeret; sed medicamentarius Simon nominatus, primo modum illud præparandi in usum vocavit et occultum habuit, deinde Lemery, Elder et Bergmann (1) illi operam imposuerunt, et non multo post

(2) Bergman, III, 172.

a Berthollet (1), Thenard, (2) Proust (3), non secus ac a Caverzali (4), et præsertim a Berzelio (5), examinatum fuit; sed natura hujus omnes præter hunc ultimum fugisse videtur.

309. PROPRIETATES PHYSICÆ. Solidum est, colore rubro saturatiori, insignitum, pulverulentum, nullo odore nec sapore.

Dum calori in vase clauso exponitur, secundum observationem Robiquet (6), gas acidum sulphurosum, aqua, et sulphuretum antimonii oxydo ejusdem metalli associatum oriuntur; hæc autem phænomena vix explanari possunt nisi de natura hujus corporis hypotheses non plane verisimiles excogitemus. Probabiliter igitur aliquod inaccuratum in experimento hujus chymici manet.

Dum oxygenii aut aeris contactu gaudet, color ejus sensim evanescit.

Aqua hoc corpus dissolvere non valet.

Acidum hydro-chloricum hoc compositum dissolvere valet, inde gas acidum hydro-sulphuricum, quod avolat, procreatur et hydro-chloras protoxydi stibii oritur.

Dum oxydis alcalinis admiscetur flavum fit et partim dissolvitur.

Hydro-sulphas potassæ hoc corpus dissolvere valet, præcipue, adjuvante calore, et quantitas dissoluta eo major est quo hydro-sulphas minus attennatum est.

310. STATUS. Naturale non reperitur.

311. PRÆPARATIO. Plurimis modis hoc corpus confici potest: 1° 2 sulphureti antimonii et potassæ aut subcarbonatis potassæ commiscentur et teruntur et mistura liquatur, deinde pulverisatur et, ope caloris, ebullitione in circiter 12 ponderis sui aquæ exponitur, liquor post colaturam, refrigeratione acta, hoc compositum deponit; 2° hoc corpus etiam oritur dum mistura 2 sulphureti antimonii cum 1 potassæ seu sodæ dissolutæ in 20 circiter aquæ ebullitionem, ope caloris, subit; deinde liquor colatur, et per refrigerationem illud deponitur. Sententiæ autem

---

(1) Système des connaissances chimiques, t. V.

(2) Annal. de chimie, XXXII, 268.

(3) Journal de physiq., t. LV, 328.

(4) Annal. de chimie, t. XLII, 77.

(5) Ann. de chimie et de physiq., t. XX, 240.

(6) Ann. de chimie, t. LXXXI.

chymicorum non plane concordant de iis quæ locum habent in illo experimento; cætero experimentis Berzelii patere videtur sequentia in illa præparatione fieri:

Sulphuretum antimonii partim decomponitur, partim associatur cum potassa et constituit subhydro-sulphatem potassæ et partim in protoxydum antimonii convertitur, igitur aqua decomponitur et dum hydrogenium ejus sulphuri, oxygenium metallo consociatur, reliquum illius sulphureti partem huic protoxydo adjungitur et constituit corpus insolubile; ultima denique pars sulphureti antimonii dissolvitur, ope hydro-sulphatis creati. Igitur post colaturam, liquor retinet subhydro-sulphatem potassæ et sulphuretum antimonii, ope illius dissoluti, et parvam partem associationis sulphureti antimonii cum protoxydo stibii et subhydro-sulphate, calido majorem quantitatem sulphureti quam frigido dissolvente; sulphuretum stibii per refrigerationem partim petit fundum; his peractis, si quoddam acidum liquori additur, hydro-sulphas et compositum potassæ cum protoxydo antimonii decomponuntur, inde reliquum hydratis sulphureti antimonii præcipitatur et sicut quantitas acidi hydro-sulphurici ex decompositione hydro-sulphatis orti major est, respectu quantitatis protoxydi antimonii in quod reagit, procreat aquam et sulphuretum antimonii; sed pars quæ superest integra avolat plerumque. Hydras sulphureti antimonii præparatur, coquendo 1 sulphureti antimonii pulverisati et 2 potassæ, et circiter 22 aquæ; et dum liquor fere per dimidiam horam infervuit, colatur, et ope refrigerationis, deponit hoc corpus; in illo experimento contactus aeris semper vitandus est.

Carbonas potassæ huic oxydo alcalino substitui potest, sed major illius est adhibenda quam prioris quantitas.

Si loco potassæ, calx, baryta, aut strontiana eodem modo tractarentur, etiam hydratem sulphureti antimonii procrearent; sed hoc corpus non deponeretur. Probabiliter hydro-sulphatum solutiones harum basium seu calidæ seu frigidæ eamdem quantitatem hujus corporis dissolvere valent.

Alio modo hydras-sulphureti stibii etiam præparari valet. Ad quem finem sulphuretum antimonii cum potassa mixtum in crucibulo liquatur, hæc corpora partim decomponuntur, inde oriuntur et sulphuretum potassii et oxydum stibii, hæc corpora partim in invicem uniuntur, alia pars sulphureti potassii sulphureto

stibii consociatur, dum altera pars oxydi stibii associatur cum potassa remanente. Hoc autem oxydum, calore intenso adjuvante, decomponitur, et stibium liberum partim fit, et partim in acidum antimoniosum convertitur. Hæc moles pulverisatur et aqua illi additur. Deinde phænomena quæ aguntur analoga sunt illis in præcedenti experimento actis: certe in liquore antimonis potassæ remanet.

Alii sunt etiam modi illud præparandi, sed paulo a præcedentibus differunt.

312. Usus. Hoc compositum medicis præstantissimum est remedium in multis morbis.

313. Compositio. Ex proprietatibus hujus corporis patet illud nihil aliud esse quam hydras sulphureti antimonii, et in eo sententia illustrissimi professoris Delvaux et periti Berzelii consonat, licet usque ad hæc tempora, fere ab omnibus uti hydro-sulphas stibii habitum fuit. Et secundum Berzelium, hoc sulphuretum stibii protoxydo hujus metalli respondet; igitur compositio ejus eadem quam proto-sulphureti stibii, nisi desuper quamdam aquæ retinet quantitatem.

Hydras deuto-sulphureti antimonii.

314. Hoc corpus fere iisdem proprietatibus ac præcedens gaudet: conficitur addendo acidum debile, uti acetum, in aqua quæ deposuit hydratem proto-sulphureti antimonii, mox illud creatur et fundum petit: probabiliter hæc dissolutio oxygenium aeris absorbet, hydro-sulphas fit sulphuratus, et sulphur acidi hydro-sulphurici decompositi hydrati proto-sulphureti stibii associatur, ita ut, acido in liquore deposito, oritur hydras deuto-sulphureti antimonii.

315. Compositio. Secundum Berzelium, hoc sulphuretum correspondet acido antimonioso, et sequens est ejus compositio:

Sulphuris	100,
Stibii	201,6129.
Aquæ	quantitas adhucdum indeterminata.

Sulpho-iodureta.

316. Unum tantum hujus generis corpus cognoscitur: est sulpho-ioduretum antimonii.

Anno 1824, inventum fuit a Henrico et a Garot (1). Procreantur dum iodum et sulphuretum antimonii in invicem reagunt; et ex auctorum opinione est consociatio inter sulphuretum iodi et antimonium, quæ analoga est sulpho-cyanuretis; igitur illi nomen, sub quo supra auditum fuit, imponunt.

317. Proprietates. Solidum est, colore rubro saturatiori, translucidum; sapore pungenti et ingrato, sæpe sub forma laminarum, raro acuum prismaticarum apparet.

Fusile est, et calore avolare valet, calore autem intensiori decomponitur, inde in iodum, sulphur, acidum sulphurosum et in antimonium partim in oxydum conversum mutatur.

Gas chlorum hoc corpus decomponere valet, iodum præcipitatur et sulphuretum chlori non secus ac chloruretum antimonii oriuntur.

Dum hoc corpus aquæ additur, hæc decomponitur, inde hydrogenium azoto, et oxygenium metallo associantur.

Acida nitricum, nitrosum, sulphuricum, hydro-chloricum, huic corpori adjuncta iodum præcipitant aut dissolvunt.

Acida sulphurosum, hydro-sulphuricum, et acida vegetabilia hoc corpus decomponere non valent.

Potassa et soda, calore adjuvante, illud decomponunt, inde oriuntur iodas et hydriodas, non secus ac sulphas potassæ aut sodæ.

Alcool et æther elementa illud componentia facile sejungunt, dissolvunt iodum, dein sulphur et metallum præcipitantur.

318. Status. Nativum nondum apparuit.

319. Præparatio. Confici potest accurate miscendo sulphuris 9 partes, iodi 68 et antimonii 24. Hæc mistura calori exponitur, et ope sublimationis corpus creatur. Modus autem optimus illud præparandi sequens est; partes æquales sulphureti antimonii et iodi in ampulla deponuntur, mistura calori levi exponitur, mox vapores rubescentes apparent, et corpus istud sub forma crystallorum in parte superiori ampullæ densatur; sed calor ne sit intensior, etenim hoc

(1) Journal de pharmacie, Paris, 1824.

corpus decomponeret. In fundo ampullæ exigua pars iodureti et sulphureti antimonii et magna pars protoxydi illius metalli remanent.

320. Compositio. Hoc corpus quidem vera consociatio chymica inter hæc corpora esse videtur, sed modus quo hæc elementa in invicem conjunguntur vix non plane ignoratur; etenim haberi potest uti associatio iodureti antimonii cum sulphure, aut uti associatio sulphureti iodi cum antimonio, sicut auctores putant. Hæc ultima sententia paulo verisimilior videtur, attamen experientia non nititur, et nihil aliud quam hypothesis est. Cætero hoc corpus decompositum auctoribus præbuit:

Sulphuris	8,8,
Iodi	66,4,
Antimonii	23,2.

Hac autem compositio paulisper a compositione iodureti antimonii discrepante, sequentem huic composito credunt compositionem:

Sulphuris	8,9,
Iodi	67,9,
Antimonii	23,2.
	100.

Dum habetur veluti associatio iodureti antimonii cum sulphure, talis esse debet ejus compositio:

Sulphuris	3	atomi	6,03495	vel	100,
Iodi	6	*id.*	46,9692	—	778,2863,
Antimonii	1	*id.*	16,129	—	267,26.

Sulphuretum cyanogenii.

Experimentis Grotthus (1), et præsertim Berzelii (2), patet consociationem sulphuris cum cyanogenio, quæ ab isto chymico sulphuretum cyanogenii dicitur,

(1) Journ. de Schweigher, XX, 225, Nuremberg, 1817.
(2) Ann. de chim. et de phys., XVI, 29-34.

esse : nondum statuitur an hoc corpus ab elementis cum quibus associantur sejunctum existere valet, necne. Sed frustra chymici hoc corpus separatum assequi tentarunt. Igitur proprietates ejus nondum cognitæ sunt.

322. Compositio. Berzelius compositionem hujus corporis experimentis quæsivit. Ad hunc finem accurate decomposuit 1,172 sulpho-cyanureti potassii, ope acidi hydro-chloro-nitrici, sic obtinuit quantitatem acidi sulphurici quæ præcipitata, ope hydrochloratis barytæ, præbuit 2,75 gr. sulphatis barytæ. Liquor post colaturam saturata fuit acido sulphurico, inde murias barytæ, qui supererat, decompositus fuit, et sulphas barytæ præcipitatus, ope colaturæ, separatus fuit; deinde liquor vaporatione præbuit 1,037 sulphatis neutri potassæ calcinati.

Hoc experimentum reiterans cum sulpho-cyanureto seu potassii seu barii, analogas quantitates obtinuit.

Hisce patet quantitatem potassæ, respectu acidi sulphurici, talem esse ut hæc corpora inter se consociata procrearent bisulphatem potassæ; igitur cyanuretum metallicum, ad constituendum sulpho-cyanuretum, associatur cum quantitate duplici sulphuris; respectu ejusdem elementi in sulphate neutro ejusdem metalli contenti, Berzelius in experimento suo 2,78 gr. sulphatis barytæ et 1,045 gr. sulphatis potassæ obtinere debuisset, hæc autem discrepantia exigua est, et in aliis ejus experimentis non major fuit: proinde probabile est talem esse hanc compositionem.

Hisce cognoscuntur quantitates et sulphuris et potassii quæ sulpho-cyanuretum constituunt, et uti in cyanureto potassii metallum associatur cum duabus cyanogenii atomis, sulphuretum cyanogenii atomo unica et sulphuris et cyanogenii constitui statuit; igitur atomo unica cujusque elementi illud constituentis, scilicet sulphuris, carbonii et azoti, et compositio ejus, respectu ponderis, sequens est:

Sulphuris	55,09 aut	100,
Carbonii	20,63	37,4468,
Azoti	24,28	44,0584.

Et pondus atomi hujus corporis talis est: 2,01165, + 0,7533 + 08863 = 3,65125.

Sulpho-cyanureta.

253. Hæc corpora præcipue examinata fuerunt a Berzelio (1).

— Solida sunt, aliqua splendore gaudent, et pleraque in crystallos cogi valent, nempe sulpho-cyanuretorum crystalli uti aluminæ octaedræ, aliæ formam acuum, strontii, formam prismatis non secus ac barytæ, potassæ, sodæque; formam rhomboïdi, non secus ac plumbi hydro-sulpho-cyanates, habent. Hæc omnia composita, excepto sulpho-cyanureto aluminæ, deliquescentia sunt non secus ac sulpho-cyanureta ammoniæ, ferri, manganii, zinci, stanni, cobalti, bismuthi, palladii, niccoli, uranii, molybdeni, et chromi.

Aqua hæcce omnia corpora dissolvere valet, dum autem hæc corpora in aqua deponuntur, compositio illorum mutatur, et hæc composita in hydro-sulpho-cyanates convertuntur; etenim vero Berzelius (2) confecit sulpho-cyanuretum ferri et sincerum assecutus est; dum autem hoc corpus in aqua dissolutum fuit, proprietates ejus mutatæ fuerunt, et ita distinctæ factæ sunt, ut non sinant dubitare quin in ista solutione hydro-sulpho-cyanas ferri adsit. Analogia igitur ductus eamdem mutationem fieri, dum alia hujus generis corpora in aqua dissolvuntur, admitti posse puto; proinde in illa reactione aqua decomponitur et oxygenium ejus metallo, dum hydrogenium sulphureto-cyanogenii, adjungitur.

Cum autem hæc corpora, ope evaporationis, in crystallos corporantur, aqua reficitur et sal in sulpho-cyanuretum convertitur. Inde patet inter hæc composita et chlorureta metallica maximam adesse analogiam.

324. Status. In natura non reperiuntur.

325. Præparatio. Cum hæc corpora, elementis aquæ exceptis, nihil aliud sunt quam hydro-sulpho-cyanates, plurima eodem modo quam hi ultimi præparari possunt, solummodo horum dissolutio vaporatur et sulpho-cyanuretum oritur.

326. Compositio. Porro, jam in articulo sulphureti cyanogenii demonstratum

(1) Ann. de chimie et de phys., t. XVI, 35 et suiv.

(2) Ann. de chimieet de ph ys., t. XVI, 26.

fuit, sulphure in sulpho-cyanuretis cum oxygenio associato, oriri acidi sulphurici quantitatem duplicem respectu quantitatis necessariæ ad sulphatem neutrum cum oxydo metalli ejusdem sulpho-cyanureti conficiendum; igitur compositione sulphatum non secus ac sulphureti hydrogenii cognita, facillime concludi potest compositio omnium sulpho-cyanuretorum. Etenim, v. g., suppono quæri proportionem principiorum sulpho-cyanuretum potassii constituentium. Scimus in pondere 3,65125 sulphureti cyanogenii adesse 2,01165 sulphuris, et in sulphate potassæ sulphur esse ad potassium in ratione numerorum 4,0233 et 9,7983, hæc autem sulphuris quantitas duplex est in sulpho-cyanureto: proinde habebimus ope proportionis sequentis $2,01165 : 3,65125 = 8,0466 : x$, aut quod idem est: $1 : 3,65125 = 4 : x = 14,6050$ quantitatem sulphureti cyanogenii, quæ cum 9,7983 potassii, respectu ponderis, associatur; inde compositio sulpho-cyanureti potassii sic se habet:

4 at.	sulphuris....	8,0466	14,6050.
Id.	carbonis	3,0132	
Id.	azoti........	3,5452	
1 at.	potassii......	9,7983	= 9,7983.
et pondus atomi istius corporis est			24,4033.

Et ope proportionis sequentis, quæ a compositione sulphureti cyanogenii deducitur, habetur compositio hujus ratione 100 sulphuris:

$$14,6050 : 9,7983 :: 181,5052 : x = 121,7699.$$

Sulphuris.......	100,
Carbonii........	37,4468,
Azoti...........	44,0584,
Potassii.........	121,7693.

TERTIA CLASSIS.

CORPORA OXYGENATA NON ACIDA.

327. Hæc corpora duas in sectiones divido: in prima sectione acida aquæ nupta, in altera, sales colloco.

Corpora harum sectionum inter se valde discrepant; reipsa, 1° prima constituuntur corporibus quæ in omnibus fere proportionibus inter se associari valent; dum altera aliis legibus compositionis reguntur; 2° prima omnibus, ut ita dicam, acidorum propriis virtutibus gaudent; in alteris autem hæ proprietates sæpe plane evanescunt. Attamen, compositio acidi sulphurici in statu maximæ concentrationis valde similis est compositioni salium metallicorum, et forsitan in eodem casu est acidum hypo-sulphuricum minori quantitate aquæ nuptum.

SECTIO PRIMA. ACIDA AQUÆ NUPTA.

§. 1. *De acido sulphurico aquoso.*

328. Olim acidum vitriolicum, oleum vitriolicum nominatum fuit.

Omnium acidorum præstantissimum et utilissimum habetur sulphuricum.

In ætate media, a chymicis arabicis aut alchymicis compertum fuit; Basilæus Valentinus, ad quem inventio pertinere videtur, versus finem decimi-quinti sæculi de isto acido mentionem fecit. Primo e sulphate ferri per distillationem elicitum; deinde confectum fuit, ope sulphuris nitro mixti ustionis, supra aquam in magna campana vitrea, et productum vaporando; quamobrem acidum sulphuricum in illo tempore dictum fuit oleum sulphuris, per campanam; doctor Roebulk primus usum camerarum plumbearum ad fabricationem illius excogitavit, et primam hujus generis officinam, Petroburgo, in Scolia, statuit; dein pretium

hujus acidi valde submissum fuit. Omnes fere chymici acido sulphurico operam dedere: inter recentes inprimis numerandi sunt Lavoisier, qui naturam ejus nobis demonstravit (1), Chaptal (2), qui ejus operam impendit; Desormes et Clément (3), non secus ac Gay-Lussac (4), qui in theoria formationis ejus animum occupatum habuerunt. Vauquelin (5), Darcet (6), Thenard (7), Klaproth (8) et Davy (9), qui quantitatem aquæ acido nuptæ expenderunt.

329. Proprietates physicæ. Hoc acidum in maximo statu concentrationis liquidum est, colore albo, nullo odore, sapore peracido et percaustico. Consistentia oleaginosa est, pondus ejus specificum, sub temperie 20°, 1,842 adæquat.

Proprietates chymicæ. Sub temperie —11° congelatur, et in crystallos cogitur; si autem aqua illi admiscetur, congelatur sub temperie —6°—0° et quidem, +7° 22 dum pondus ejus specificum 1,78 est, observante Keïr, secundum quantitatem aquæ cui miscetur; et dum magnæ quantitati aquæ associatur, congelatione duas in partes dividi videtur, quarum una maximam aquæ partem retinens gelu primum astringitur.

Caloris temperati actioni expositum, primo dilatatur, mox fervet et in vapores solvitur. Secundum observationem Dalton (10), ebullitio locum habet sub temperie 284°. Si autem majori aquæ quantitati associatur, vario sub gradu caloris fervet liquor, et calor eo levior est, quo acidum majori aquæ quantitati jungitur. Dum pondus ejus specificum est 1,78, ebullitio sub caloris gradu 224° fit, et juxta eumdem auctorem, dum pondus ejus est 1,65°, sub calore 177° fervet.

---

(1) Éléments de chimie.
(2) Chimie appliquée aux arts.
(3) Annal. de chimie, t. LIX.
(4) Annal. de chimie et de phys., t. I.
(5) Annal. de chimie, t. LXXXVI, 260.
(6) Annal. de chimie et de phys., I, 198.
(7) Traité de chimie élémentaire, I.
(8) Annal. de chimie, t. LVIII.
(9) Éléments de philos. chim., t. II.
(10) New. system. of chemical philosophy, II, 404.

Semper dum aquæ magnæ quantitati additur, major aquæ pars primum in vapores solvitur, deinde acidum cum ultima quantitate aquæ avolat. Si autem intensiori calori hoc acidum exponitur, subito decomponitur, et, secundum experimenta Gay-Lussac (1), in gas oxygenium et acidum sulphurosum convertitur; quæ, respectu voluminis, in ratione numerorum 1 et 2 sunt.

Experimentum commode modo sequenti fit. Tubus porcellanus, cujus diameter circiter 0,005 metr. adæquat, oblique in fornacula ponitur, extremitati ejus superiori vas acidum sulphuricum continens apponitur, dum alteri tubus incurvatus, ope cujus gasa sub excipulo mercurii pleno, colliguntur. Dein tubus calori perintenso exponitur, et cum rite calefcit acidum sulphuricum calefit, et sub forma vaporis permeat tubum in quo decomponitur, et gasa excipulum petunt. Facile aqua sejunguntur, quæ acidum sulphurosum dissolvit.

Dum actioni structis electricæ exponitur, flocci sulphuris ad filum platini polo negativo correspondens apparent, dum apex alterius fili colorem fusum induit, et verisimiliter partim in sulfatem platini convertitur.

Inter hoc acidum et oxygenium nulla est reactio : si autem hoc corpus humidum est, acidum absorbet vaporem aquæ tanta cum aviditate ut, post aliquot dies, pondus ejus duplex et quidem triplex fiat. Actio aeris in hoc acidum eadem est, sed liquor induit colorem flavescentem, debitum aliquibus substantiis vegetabilibus aut animalibus quas acidum absorbuit, et in carbonem convertit.

Inter alia corpora elementaria non metallica, aliqua, adjuvante calore, illud decomponere valent, nempe hydrogenium, carbonium, phosphorum, sulphur et verisimiliter borum.

Dum hydrogenium et vapor acidi sulphurici simul tubum calore rubefactum permeant, acidum decomponitur, inde oriuntur aqua et acidum sulphurosum, aut acidum hydro-sulphuricum aut sulphur liberatur, secundum acidi et hydrogenii quantitates et caloris gradum.

Dum carbo calcinatus et pulverisatus in cornuta cum acido sulphurico calori exponitur, ope caloris 100° aut 150°, illud decomponit; inde acidum sulphurosum et acidum carbonicum oriuntur. Si autem magna quantitas carbonis sub calore

(1) Mém. d'Arcueil, t. I.

multo intensiori contactu acidi sulphurici gaudet, illud decomponit, et oxydum carbonii procreat, dum sulphur liberum fit; et sub calore rubro, aqua non secus ac acidum decomponuntur, inde oxydum carbonii, acidum carbonicum et hydrogenium carbonatum oriuntur. Hoc experimentum commode locum habet, dum vapor acidi sulphurici permeat tubum calore rubefactum in quo carbo jacet.

Cum phosphorum acido sulphurico junctum calori exponitur illud decomponit, et inde oriuntur acidum phosphoricum et acidum phosphorosum.

Sulphur acidum sulphuricum, adjuvante calore, in acidum sulphurosum convertit.

Acidum sulphuricum inter et potassium vel sodium, sub temperie solita, reactio peractiva est: aqua decomponitur, oxygenium ejus metallo additur et oxydum procreatum acido-sulphurico associatur, et constituitur sulphas, dum gas hydrogenium evanescit. Probabiliter alia metalla secundæ sectionis eadem phænomena offerunt dum in acido sulphurico deponuntur.

Acidum sulphuricum inter et zincum aut ferrum et probabiliter manganium, sub temperie solita, levis est reactio; sed si acidum magnæ aquæ parti jungitur, reactio paractiva est; in duobus casibus, aqua decomponitur, inde oritur sulphas metallicus et hydrogenium liberatur. Hæc autem metalla non secus ac cadmium, ope caloris, et aquam et acidum sulphuricum partim decomponunt; inde procreantur sulphas et acidum sulphurosum, non secus ac hydrogenium; ferrum sub fine reactionis acidum solummodo decomponere videtur; et si ferri et acidi quantitates sat magnæ sunt, in reactione electricitas copiose oritur.

Stannum et metalla trium ultimarum sectionum, ope caloris 100° aut 200°, istud acidum decomponere valent, nisi chromum, tungstenum, columbium, titanum, cerium, osmium, palladium, rhodium, platinum, aurum et iridium, quæ nulla sub temperie istud acidum decomponere videntur. In omnibus casibus, oriuntur sulphas metallicus et gas acidum sulphurosum: igitur acidum sulphuricum partim decompositum fuit, et oxygenium partis acidi decompositæ metallo additum fuit.

Multa corpora composita non metallica, quorum elementa acidum sulphuricum, ope caloris, decomponere valent, probabiliter hoc acidum, calore favente, etiam decomponere possunt.

Sulphureta ferri, arsenici, antimonii, molybdeni, cupri, plumbi argentique, ope caloris, acidum sulphuricum decomponunt, et eadem nascuntur phænomena quam in reactione elementorum illa constituentium in idem acidum. Probabiliter alia corpora composita mixta phænomena analoga in hac reactione offerrent. Si sulphureta potassii et sodii in acido sulphurico aquæ attenuato decomponuntur, aqua decomponitur, oxygenium ejus metallo additur, et constituit oxydum, quod acido sulphurico associatur, dum hydrogenium cum sulphure constituunt acidum hydro-sulphuricum quod avolat. Dum proto-sulphuretum ferri in acido sulphurico aqua attenuato deponitur, aqua decomponitur, et sulphas protoxydi ferri non secus ac acidum hydro-sulphuricum oriuntur. Reactio proto-sulphureti manganii et sulphureti zinci in hoc acidum eadem est.

Alia sulphureta, uti antimonii, cupri, plumbi, mercurii, etc., nullam actionem in acidum sulphuricum magna aquæ quantitate attenuatum offerunt.

Hoc acidum magnæ aquæ quantitati junctum proto-carburetum ferri decomponit; inde oritur sulphas protoxydi ferri et gas hydrogenium carbonatum.

Si acidum sulphuricum phosphuretis potassii aut sodii associatur, aqua ejus decomponitur, oriuntur sulphas metallicus et hydrogenium phosphoratum, et parva acidi phosphorici quantitas.

Probabiliter chlorureta quæ aquam decomponere valent, etiam illam decomponunt, dum acido sulphurico aqua attenuato adduntur, et inde sulphates et acidum hydro-chloricum oriuntur. Eadem dicenda sunt de ioduretis.

Dum acidum sulphuricum in aqua deponitur, petit fundum ubi ab aqua distinctum apparet : sed ope levis agitationis, liquores associantur, et calor intensus procreatur. Dum 500 grammata acidi miscentur, cum 125 gr. aquæ, calor intensior quam 105° producitur. Et kilogramma acidi sulphurici cum eadem aquæ quantitate mixtum producit circiter 100° caloris; secundum Lavoisier et Laplace, calor ex mistione 734 grammatum cum 979 acidi ponderis specifici 1,87 ortus, glaciei 1529 grammata liquare valet.

Si hoc acidum glaciei aut nive admovetur, calorem aut frigus producit secundum quantitates cujusque horum corporum. Dum partes æquales acidi et nivis miscentur, frigus validum circiter — 30° producitur. Dum 1 acidi sulphurici cum

4 glaciei minutatim concisæ miscentur, frigus—20° producitur; cum autem 4 acidi 1 glaciei adduntur, mistura calorem procreat. Hoc facile explanatur attendendo glaciem sese liquando calorem absorbere.

Acidum sulphuricum aqua attenuatum, absque colore et odore est; sapor acidus, causticus. Pondus ejus specificum varium est ratione aquæ quantitatis cui associatur; attamen semper minus est quam pondus intermedium aquæ et acidi quæ illud constituunt. Vauquelin (1) tabulam sequentem confecit, in qua quantitates aquæ et acidi 66° areometri Baumé, quæ mistione constituunt acidum cujusdam ponderis specifici, sub temperie 15°.

Numerus partium acidi. 60°	Numerus partium aquæ.	Pondus specificum combinationis.	Gradus areometri Baumé.
84,22	15,78	1,725	60°
74,32	25,68	1,618	55
66,45	33,35	1,524	50
50,02	41,98	1,466	45
50,41	49,59	1,375	40
43,21	56,79	1,315	35
36,52	63.48	1,260	30
30,12	69,98	1,210	25
24,01	75,99	1,162	20
17,39	82,61	1,114	15
11,73	88,27	1,076	10
6,60	93,40	1,025	5

Darcet (2) ex experientiis suis sequentem tabulam fecit, in qua exponuntur varii gradus ejusdem areometri, quibus correspondet plerumque acidum sulphuricum, et quos præcedens tabula non indicat. Auctor acidum sulphuricum 66° areometri Baumé adhibuit, et sub temperie 15° experimenta duxit.

(1) Annales de chimie, t. LXXVI, 260.

(2) Ann. de chimie et de phys., I, 198.

Gradus areometri Baumé.	Pondus specificum.	Quantitates acidi sulphurici 66°, respectu quintalis.
45°	1,454	58,02
46	1,466	59,85
47	1,482	61,32
48	1,500	62,08
49	1,515	64,37
50	1,532	66,45
51	1,550	68,03
52	1,566	69,03
53	1,586	71,17
54	1,603	72,07
55	1,618	74,32
60	1,717	82,34

Quæcumque sit aquæ quantitas, acidum sulphuricum attenuatum ad maximum concentrationis statum reduci potest.

Peroxydo hydrogenii mixtum stabilius redditur hoc acidum.

Si oxydum carbonii simul cum acido sulphurico permeat tubum calore rubefactum, hoc partim decomponitur et in acidum carbonicum convertitur.

Cum acidum sulphuricum acido nitroso adjungitur, illi associatur, et constituit corpus quod sub nomine acidi nitro-sulphurici descripsi (66).

Acidum sulphuricum in acido nitrico depositum istius aquam absorbet, et vapores nitrosi apparent.

Si hoc acidum miscetur cum acido iodico, constituit corpus solidum quod jam retuli (71).

Acidum hydriodicum et aliquando acidum hydro-sulphuricum decomponere acidum sulphuricum valent.

Acidum sulphuricum oxydis metallicis associari, et sic sales sulphates dictos constituere valet.

Quædam sub temperie solita dissolvit, et aliquando cum procreatione caloris. Reipsa dum acidum istud, parvæ aquæ quantitati nuptum, magnesiæ causticæ

associatur, tantus calor oritur ut mistura rubefacta appareat; si autem acidum aqua attenuatur, minor est calor in reactione ortus.

Hoc acidum cum quibusdam peroxydis, uti tritoxydo et peroxydo manganii combinari non valet, sed hæc oxyda, ope caloris, decomponit, et oxygenium partim avolat. Aliquibus oxydis acidum ipsum, calore adjuvante, partim decomponitur, v. g., protoxydo ferri, deutoxydo arsenici, protoxydo mercurii; liberatur gas sulphurosum, dum oxygenium hujus partis acidi decompositæ ad metallum adjungitur.

Acidum sulphuricum, sub temperie solita aut levi calore adjuvante, vix non omnes sales rite decomponere valet, nisi forsitan aliquos phosphates; qua decompositione varia nascuntur corpora secundum salis indolem; plerumque acidum hujus salis omnino liberatur, dum oxydum acido sulphurico unitur.

Dum acidum sulphuricum parvæ aquæ quantitati nuptum fulminati argenti aut auri additur, fulminas deflagrat, inde oritur aqua quæ acido sulphurico associatur.

Reactio acidi sulphurici in substantias vegetabiles pervaria est; aliquoties, sub quodam caloris gradu illis associatur, et corpora varia, quorum natura vix cognita est, procreat; si calori intensiori exponuntur, hæc corpora fere semper decomponuntur et inde oritur sæpe aqua et carbo: aliquando acidum sulphuricum ipsum sub illo calore decomponitur et partim oxygenium suum amittit, hæc locum habent, dum substantia lignosa sincera aut varia corpora quæ hanc substantiam retinent, non secus ac alcool aut olea, modo convenienti acidi sulphurici actioni exponuntur.

— Acidum autem sulphuricum plurimas substantias vegetas mox in carbonem convertit, dum illarum contactu gaudet. Videamus specialiter reactionem hujus acidi in quædam genera substantiarum vegetabilium.

Quædam vegetabilia, uti acidum benzoïcum, acido sulphurico adjungi possunt, et non decomponuntur. Alia acida, v. g., acidum malicum, spiritus pyro-aceticus, etc., mox in carbonem isto acido convertuntur; et, secundum Fourcroy (1), acidum sulphuricum aliqua acida vegeta in nova acida convertere valet; sic isto acido acidum nitricum in acidum aceticum mutatur.

---

(1) Fourcroy, VII, 206.

Sales vegeti quorum basis metallica est, fere omnes acido sulphurico decomponuntur, basis horum salium acido sulphurico ad unitur et sulphatem constituit.

Acidum sulphuricum multis basibus vegetis associari et constituere sulphates valet.

Acidum sulphuricum substantiis vegetis neutris modo conveniente adjunctum, plurimas decomponit, inde oritur nova substantia cui hoc acidum associatur, aut acidum sulphuricum ipsum, non secus ac substantia vegetabilis, decomponitur, inde oriuntur corpora varia pro indole substantiæ vegetabilis, et quorum natura vix non plane ignoratur. Talis est reactio hujus acidi in substantiam lignosam non secus ac in alcoolem, in reactione cujus insuper producitur æther, in camphoram, etc.

Reactio acidi sulphurici in olea seu fixa, seu volatilia peractiva est. Dum oleo commiscetur sæpe substantia solida, nigra, in aqua et alcoole solubilis præcipitatur. Hæc substantia dicitur ab aliquibus chymicis sapo acidus, et uti consociatio acidum inter et oleum habetur; attamen, acidum sulphuricum post aliquod tempus hæcce corpora quæ non admodum stabilia sunt in carbonem convertere valet. Hæc corpora rite examinavit Achard (1).

Colores cœruleos vegetabiles maxima cum vi rubefacit, guttula acidi magnam coloris quantitatem rubefacere valet.

Dum 100 acidi sulphurici 10 pigmento indico adjunguntur, pigmentum dissolvitur, et dissolutio induit pulchrum colorem cœruleum.

Acidum sulphuricum in solutione tannini admotum, procreat præcipitatum colore fusco insignitum, in aqua ferventi solubile. Acidum sulphuricum fere omnes substantias animales in carbonem convertere valet, dum istarum contactu gaudet. Ex experimentis Braconnot (2) sequitur, plurimas substantias animales, ope acidi sulphurici in materias minorem azoti quantitatem retinentes mutari.

Acidum sulphuricum parvæ aquæ quantitate nuptum decomponit fibrinam, et in carbonem illam convertit. Sed dum aqua attenuatur, acidum cum ista substantia associatur et corpus peculiare constituit (3).

Dum acidum sulphuricum in maximo statu concentrationis admovetur hydro-

(1) Journal de phys., XVI, p. 409.

(2) Berzelius, ann. de chimie, t. LXXXVIII.

(3) Ann. de chim. et de phys., t. XIII, 113.

ferro-cyanuretis, hisce associari videtur istud acidum, et post aliquos dies dissolutio deponit crystallos qui, acido adjuncto, ad cyanuretum metallicum constare videntur. Hæc corpora a Berzelio (1), expensa fuerunt; sed proprietates et illorum compositio vix examinatæ fuerunt, et, ut ita dicam, adhuc in dubium vocari possunt. Igitur de hisce in specie non scripturus sum.

330. Status. Acidum sulphuricum aquosum in natura liberum existere videtur, rarissime tamen ob reactionem ejus peractivam in plurima corpora tale reperitur. Humboldt istud acidum liberum in aqua fluvii ex monte ignifluo effluenti in America invenit, et etiam Riovinagre esse videtur; Baldassari etiam illud ad montem ignifluum, Zoccolino dictum, prope Vienne, reperiisse asserit; secundum Pictet, etiam in Sabaudia, Aix, ex monte manans illud acidum exigua sulphatis calcii mixtum reperitur.

Aquisgrani.

331. Præparatio. Ante explicationem præparationis acidi sulphurici aquosi, theoriam ejus formationis exponere decet; sed sententiæ chymicorum de illa non concordant. Cætero, dum vapor nitrosus et acidum sulphurosum, præsentibus aqua et oxygenio, in contactu sunt, multi crystalli sub forma acuum in parietibus vasis apparent: tum si aqua in vas infunditur, acidum sulphuricum oritur et dissolvitur: et deutoxydum azoti secundum aliquos chymicos, vapor nitrosus secundum alios procreantur. Clément et Desormes credunt gas acidum nitrosum partim oxygenium præbere acido sulphurico, ita ut hi crystalli albi associatione acidi sulphurici cum deutoxydo azoti constituerentur; et dum hisce aqua admovetur, acidum sulphuricum dissolvitur et, secundum illos, deutoxydum azoti in vapore solvitur. Si autem, cum parietes ampullæ hisce crystallis teguntur, hac acido carbonico impleta, aqua in illa deponitur, vapores rubescentes, licet oxygenium absens sit, secundum Gay-Lussac apparent: inde hic chymicus putat hos crystallos constitui acido sulphurico associato cum acido quod acidum nitrosum nominat, et in hac sententia certior fit, quod acidum sulphuricum, in maximum concentrationis statu, in acidum nitrico-nitroso infusum, procreat

(1) Annal. de chimie et de phys., t. XV, 253.

crystallos similes. Ex hisce formationem acidi sulphurici modo sequenti explanari posse credo; cum acidum sulphurosum, præsentibus aqua et oxygenio, contactu vaporis nitrosi gaudet, adjuvante acido nitrico-nitroso, ope affinitatis ejus erga acidum sulphuricum et aquam, acidum sulphurosum oxygenium vaporis aquæ absorbet et convertitur in acidum sulphuricum minimæ aquæ quantitati nuptum, quod sese associando cum acido nitrico-nitroso, hosce crystallos albos constituit. Notum est autem, hanc consociationem aqua decomponi (61); igitur, dum quantitas aquæ conveniens additur, acidum sulphuricum solum dissolvitur, et acidum nitrico-nitrosum in vapores abit. Attamen, tam libenter quoque crederem hosce crystallos acido sulphurico aquoso consociato cum vero acido nitroso constare, tum admittendum esset acidum nitrico-nitrosum præbere partem oxygenii ejus acido sulphuroso quod forsitan adhuc partem oxygenii aeris absorberet : inde consociatio acidi sulphurici aquosi cum acido nitroso oriretur, et aquam in hisce crystallis deponendo, absente oxygenio, acidum nitrosum converteretur in deutoxydum azoti et in acidum nitrico-nitrosum quod vapores rubescentes procrearet. Si hæc theoria acciperetur, admittendum esset, dum acidum sulphuricum minori quantitati aquæ nuptum acido nitrico-nitroso additur, procreari acidum nitricum et consociationem acidi sulphurici aquosi cum acido nitroso.

Hoc acidum præparari potest in ampulla in qua gas acidum sulphurosum, oxygenium et oxydum azoti, modo solito præparata, in contactu versantur, dum in istam ampullam aquæ quædam quantitas infunditur, et acidum, uti jam diximus, procreatur.

In artibus hoc acidum præparatur in cameris plumbeis, quarum plerumque longitudo 10 metra est et latitudo 6 metra, hoc tamen variat. Camera libera esse debet, scilicet ab aliis ædificiis sejuncta, ita ut omnes ejus partes forinsecus facile videantur. Camera, cujus area obliqua esse debet, porta in uno latere munitur non secus ac valvula, et lamina ex ære fusa horizontali modo ponitur in fornacula prope unum latus et aream cameræ; fornacula in solio jacet et permeat cameram, illius autem spiramentum cum parte interna cameræ non communicat; in area cameræ aqua deponitur, dein mistura circiter 8 partium

sulphuris cum 1 nitratis potassæ in lamina ex ære fusa ponuntur, ope fenestellæ ductilis, quæ in latere cameræ prope laminam instituitur; et in camino ignis accenditur: mox nitras potassæ decomponitur, acidum nitricum partim oxygenium suum sulphuri præbet et oritur sulphas potassæ, dum deutoxydum azoti oxygenio aeris associatur, et in gas acidum nitrosum convertitur, quod gaudet contactu acidi sulphurosi, ustione sulphuris quod superest producti, et illi associatur, aqua adjuvante, quæ in area cameræ deponitur aut quæ aliquando, ope apparatus peculiaris, in camera sub forma vaporis versatur. Dum combustio misturæ perficitur, quod ope minimæ fenestræ cognoscitur; sulphas potassæ colligitur, et nova mistura eorumdem corporum in lamina ponitur, et aer, ope portæ et fenestellæ ductilis, renovatur; hoc experimentum renovatur usque dum acidum sulphuricum, quod in area cameræ versatur, sit 40° areometri Baumé: tum ope epistomii acidum recipitur in vase convenienti quod communicat cum parte interna et infima cameræ. 100 libræ sulphuris isto modo tractatæ ad summum 300 libras acidi 66° areometri Baumé procreare valent.

Aliqui fabricatores loco sulphuris ad decomponendum nitratem potassæ, et inde acidum nitrosum procreandum, adhibent amylum et acidum nitricum ex reactione quorum produci possunt et acidum nitrosum et desuper acidum oxalicum.

Hoc autem acidum non sincerum est: etenim retinet, 1° majorem aquæ quantitatem; 2° exiguas partes acidi sulphurosi et acidi nitrici, quæ non decompositæ fuerunt, non secus ac sulphatem plumbi debitum oxydo plumbi, actione acidi nitrosi in plumbum confecto, et tum acido sulphurico associato. Sequenti modo mundatur: in cortinis plumbeis calori exponitur usque dum sit circiter 55° areometri Baumé; sic major aquæ quantitas et acidum sulphurosum ex acido sulphurico sejunguntur; deinde acidum in cornutas inducitur; hæ cornutæ fornacula communi jacent, et in orbem ordinatæ sunt, deinde terra et latere, etc., obteguntur, et illis, ope tuborum excipula apponuntur; tum, ope caloris, maxima aquæ pars, acidum nitricum, et parva acidi sulphurici quantitas avolant; hæ calori exponuntur usque dum acidum 66° areometri sit. Deinde hoc acidum in magnis lagenis gallice dictis (Dames-Jeannes) deponitur, et sic in commercio versatur. Sed adhuc aliquam sulphatis plumbi quantitatem

retinet, a quo chymici acidum sejungunt, ope distillationis hujus acidi in retorta, quæ calori sensim sensimque intensiori exponitur: acidum solum petit excipulum in quo condensatur, dum sulphas plumbi, etc., in cornuta remanet. Plerumque subsultus in hac distillatione locum habent nisi aliqua fragmenta vitrea echinata in cornuta deponantur. In illo experimento obturamenta ex substantiis organicis non sunt adhibenda.

232. Usus. Frequentissimi est usus; hoc acidum adhibetur ad omnia fere alia conficienda, ad sodam ex hydro-chlorate sodii eliciendam, ad pigmentum indicum dissolvendum, ad ætherem sulphuricum, chlorum, phosphorum, chlorureta mercurii assequenda, et aliquando in præparatione sulphatis ferri et aluminis adhibetur, et optimum reagens corpus apud chymicos habetur, etc.

333. Compositio. Multi chymici quantitatem aquæ quam retinet hoc acidum in statu maximæ concentrationis experimentis quæsiverunt, inter istos præcipue sunt Klaproth, Thenard et Davy.

Bucholz, 100 grana acidi sulphurici aquosi hydro-chlorate barytæ saturavit, et obtinuit 225 grana sulphatis barytæ; inde concludit acidum aquosum modo sequenti componi:

Acidi sulphurici puri	74,4,
Aquæ	25,6.

Thenard, ex experimentis suis indicat hoc acidum retinere circiter 0,20 aquæ.

Davy autem quasdam acidi sulphurici aquosi quantitates basibus alcalinis associavit et sulphates calcinavit: inde sequentem statuit compositionem:

Acidi sulphurici	81,
Aquæ	19.

Hisce sequitur acidum sulphuricum aquosum esse simile acido hydro-sulphurico, cujus elementa saturata essent oxygenio, et inde patet quantitatem oxygenii in aqua contenti esse in eadem ratione, pro quantitate acidi ipsius, ac oxygenium oxydorum metallicorum, respectu quantitatis acidi sulphatum neutrorum; et tum compositio hujus acidi in maximo statu concentrationis, respectu ponderis, sequens est,

Acidi sulphurici	100,
Aquæ	22,4437.

Et atomo unica acidi sulphurici pro una aquæ constituitur, et pondus istius atomi est 5,01165+1286,13645.

In aliis statibus nullam offert stabilem compositionem; jam exposui in tabula, respectu densitatis ejus, quantitatem aquæ huic acido associatam: solummodo dicam acidum sulphuricum, ponderis specifici 1,78, duplicem aquæ quantitatem, secundum Dalton, quam acidum in maximæ concentrationis statu, retinere.

Acidum sulphuricum glaciale.

Hoc acidum sulphate ferri, ope distillationis, elicitur; ratio unica præparandi acidum sulphuricum aquosum veteribus nota, igitur hisce notum fuit ante istud. Attamen, proprietates ejus vix examinatæ sunt. Repetere chymicos qui isti acido operam adhibuerunt, inutile habeo; etenim jam plurimos exposui in historia acidi sulphurici puri; tantum dicam, naturam ejus fere omnes fugisse usque ad haecce tempora, in quibus Bussy (1) plane naturam ejus demonstravit.

335. Proprietates. Hoc acidum, in commercio, liquidum est, colore fusco insignitum, eumdem odorem quam acidum sulphurosum spargit, perfumidum est, sapor acidulus, causticus, densitas ejus varia est, secundum concentrationi statum, plerumque tamen 1,875 usque 1,88 et quidem 1,65 est.

335. *bis.* Calori expositum fervet sub temperie 40°-45°, abundantes vapores apparent, et acidum sulphuricum aquosum remanet. Si hi vapores colliguntur in excipulo mistura frigorifica obvoluto, condensantur et constituunt acidum sulphuricum purum.

Hoc acidum aeri expositum partim in vapores solvitur et illius aquam obsorbet, ita ut, post aliquod tempus non amplius fumidum sit, in acidum sulphuricum aquosum convertitur. Hoc inter et corpora elementaria vix examinata fuit reactio; probabile est hoc acidum plerumque modo analogo sed fortiori quam acidum aquosum in multa corpora agere. Hoc acidum sulphur dissolvere valet, et ex solutione gas acidum sulphurosum apparet.

---

(1) Journ. de pharmacie, 1824.

Mercurius et argentum, sub temperie solita, ope vaporis hujus acidi, in oxyda convertuntur.

Dum illi aqua additur, non amplius fumidum est, et in acidum aquosum convertitur.

Acidum nitricum isto acido decomponitur, aquam amittit et acidum glaciale in aquosum convertitur.

Aliquam partem acidi sulphurosi dissolvere valet, et fere semper quamdam hujus acidi quantitatem, cujus odorem sæpe servat, retinet.

Hoc acidum cum acido sulphurico aquoso misceri potest; inde, secundum unius et alterius quantitatem et statum concentrationis, oritur acidum fumidum, vel non.

Dum illi oxydum metallicum additur, non amplius fumidum est.

Magnesiæ, magno cum calore orto, associatur.

Corpora organica in carbonem subito convertit. Colores cœruleos vegetos magna cum vi rubefacit.

Maxima cum facilitate pigmentum indicum dissolvit, dissolutio induit pulcherrimum colorem purpureum qui tribuitur præsentiæ acidi sulphurici puri quod retinet. Si autem solutio aeri exponitur aut illi aqua additur, fit acidum sulphuricum aquosum, et dissolutio colorem cœruleum concipit.

336. Status. Non reperitur nativum, sed arte præparatur.

337. Præparatio. Illius acidi præparatio nititur facultate qua calor fruitur decomponendi proto-sulphatem ferri siccatum, inde oriuntur gas oxygenium, acidum sulphurosum et acidum glaciale quod in excipulo densatur. Experimentum commode fit, in cornuta silicea quæ in fornacula jacet, et cui apponitur excipulum. Dum calori exponitur cornuta, primum sulphas aquam suam amittit et partim decomponitur, inde oritur acidum sulphuricum quod mox in oxygenium et acidum sulphurosum transmutatur; oxygenium absorbetur protoxydo ferri quod mox in tritoxydum convertitur, tum oxygenium et gas acidum sulphurosum simul avolant; sed in eodem tempore, quædam pars acidi sulphurici actioni caloris se subduxit et integra excipulam petit; insignitur vaporibus albis, qui apparent dum producitur; hi vapores in excipulo condensantur et acido

sulphurico aquoso quod jam excipulum petierat miscentur, et constituunt acidum sulphuricum fumidum, quod aliquam acidi sulphurosi partem retinet, et ob istius volatilitatem fumidius est.

Si sulphas rite siccatus fuit, et si aqua et acidum quæ primo excipulum petunt, sejunguntur, et calor excipuli conveniens est, crystalli aut moles solida abundantem fumum spargentes in excipulo apparent: hi crystalli acidi sulphurici puri mixtione cum aquoso acido constituuntur, vix levissimam acidi sulphurosi quantitatem retinent. Si autem sulphas non rite siccatur, et prima aquæ quantitas non sejungitur, in illo experimento acidum sulphuricum aquosum, aliquam acidi sulphurosi quantitatem retinens, tantum procreatur.

Si loco proto-sulphatis, adhiberetur trito-sulphas ferri, eo major acidi quantitas produceretur, quod oxydum ferri nullam oxygenii partem absorberet.

Omnes sulphates quæ calore decomponuntur etiam hoc acidum, ope distillationis, procreare valent, sed præcipue sulphates zinci, cupri, antimonii, aluminis et alia quæ in aqua solubilia sunt. In Germania, Nordhausen, hujus acidi magnæ quantitates conficiuntur.

338. Usus. Prætium hujus acidi majus est, inde frequenti in usu non versatur; attamen perutile esse potest in arte tinctoris ob facultatem ejus pigmentum indicum dissolvendi; sed dissolutio ista destrueret colores, quamobrem in acetatem pigmenti indici, ope acetatis plumbi, convertitur.

339. Compositio. Ex experimentis Bussy, sequitur hoc acidum discrepare ab acido aquoso, eo quod retinet quamdam acidi puri quantitatem, cui proprietates suas debet, et fortuito aliquam acidi sulphurosi quantitatem retinet.

340. Hoc acidum hypo-sulphuricum aquosum examinatum fuit a Weltet, et Gay-Lussac (1).

Liquidum, nullo colore nec odore est, sapore peracido.

Dum in vacuo ponitur sub excipulo machinæ pneumaticæ, sub quo etiam positum est vas acidum sulphuricum continens, majorem aquæ suæ partem amittit, usque dum pondus ejus 1,347 adæquat: tunc decomponitur, et in acidum

---

(1) Annal. de chimie et de phys., X, pag. 312.

sulphurosum quod avolat, non secus ac in acidum sulphuricum aquosum convertitur.

Calori expositum, primo aquæ suæ partem perdit, deinde eamdem subit decompositionem ac in experientia præcedenti.

Oxygenium aut aer, sub temperie solita, non illud decomponere non valet.

Chlorum cum isto acido nihil notatu dignum offert.

Eadem dicenda de acido nitrico et de sulphate rubro manganii; dum zincum isto acido additur, aqua ejus decomponitur, oxygenium metallo associatur, et oritur hydro-sulphas, dein hydrogenium dissipatur.

Hoc acidum cum oxydis combinari valet, et sic constituit sales solubiles cum protoxydis calcii, strontii, barii plumbique.

341. Status. Nativum non invenitur.

342. Præparatio. Hoc acidum præparatur cogendo acidum sulphurosum, reactione acidi sulphurici in mercurium productum, permeare aquam in qua pulvis peroxydi manganii suspenditur; acidum sulphurosum partem oxygenii peroxydi manganii absorbet, et oriuntur sulphas et hydro-sulphas manganii quæ in aqua soluti remanent, dum liquor sufficientem horum salium quantitatem retinet, illi sensim additur baryta pulverisata, donec exigua ejus pars superest. Mox oxydum manganii fundum petit non secus ac sulphas barytæ, dum hydro-sulphas barytæ unicus in solutione manet; tum post colaturam quantitas barii quæ in liquore superest, ope acidi carbonici, præcipitatur; dein liquor calori exponitur ad acidum carbonicum expellendum; demum hydro-sulphas barytæ in crystallos cogitur, in aqua dissolvitur, et ope quantitatis convenientis acidi sulphurici, baryta præcipitatur, et acidum hydro-sulphuricum purum habetur.

343. Compositio. Quantitas aquæ in hoc acido, maximæ concentrationis statu, contenta, nondum expensa fuit.

SECTIO SECUNDA. SALES.

344. Hæc corpora pernumerosa sunt, et multa genera componunt, nempe: sulphates neutri, sulphates, hypo-sulphates, sulphites, bisulphites, hypo-sulphites,

hydro-sulphates, hydro-sulphates persulphurati, hydro-sulphates sulphurati, hydro-sulpho-cyanates et sulpho-vinates.

Quædam sectiones continent genera, cum acidum oxydo associatum, sales neutros, subsales et supersales constituere valet; semper sales neutros ante subsales et supersales ejusdem sectionis collocabo; et describam sales, quorum basis vegetabilis aut animalis est, ante sales metallicos, inter quos sales ammonia constitutos posui.

DE SULPHATIBUS.

De sulphatibus neutris.

345. Historicum. Ineunte sæculo XVIII, cum vix cogniti erant triginta sales, etiam jam nonnulli diu ante cogniti fuere; attamen, multi hisce recentioribus inventi sunt temporibus. Historiam illorum qui hoc respectu attentione digni sunt, hic non referam, sed de illis proprio articulo: omnino hic dicam Gay-Lussac multum contulisse ad cognitionem proprietatum fere omnium sulphatum, et inprimis ad cognitionem actionis caloris in hosce sales, et jam hic referre fas est Berzelium multos accurate submisisse analysi.

De sulphatibus basi vegetabili pauca quæ cognita sunt in articulo illis proprio dicam, ita ut hic de sulphatibus metallicis omnino loquar.

346. Proprietates physicæ. Omnes sulphates sunt solidi, multi albi; attamen nonnulli alio gaudent colore; cæterum proprietatibus physicis salibus in genere pertinentibus gaudent.

347. Proprietates chymicæ. Solubilitas. Priusquam cæteræ sulphatum proprietates exponantur, illorum gradus solubilitatis vel insolubilitatis exponendi sunt; nam ea quasi vinculum inter proprietates physicas cæteras et proprietates chymicas; reipsa, pendet a cohesione salis, proprietate sane physica, et ab affinitate inter salem et aquam; imo, nonnullæ proprietates physicæ ab ea pendent, ut, v. g., sapor, et inprimis crystallisatio, etc. Hanc ob rationem solubilitatem ante hasce exponam proprietates.

Gradus solubilitatis in historia uniuscujusque sulphatis exponam; attamen,

nunc dicam sulphates, ut cæteros sales in genere, in minori quantitate aquæ calidæ quam frigidæ dissolvi, quanquam hæc regula exceptiones subeat. Subsulphates in aqua dissolvi non possunt, dum fere omnes sales vel acidi, vel in acido redundantes, melius dissolvuntur; attamen, quod notatu dignum, hic non observatur tanta acidi vis quam acido aliorum salium, et quidem sulphates barytæ, plumbi et proto-sulphas mercurii in acido aquoso omnino melius dissolvitur quam in aqua, dum præcipitantur, si quid additur aquæ.

Hic actio diversorum graduum caloris in sulphates neutros quos nunc sub forma crystallorum non suppono.

Actio caloris lenis.

Persulphas manganii resolvitur in oxygenium, et proto-sulphatem, deuto-sulphas mercurii resolvitur in proto-sulphatem, mercurium, gaz oxygenium et gaz sulphurosum.

Actio caloris incandescentis (rouge-cerise).

Proto-sulphas ferri resolvitur in tritoxydum, oxygenium, acidum sulphurosum et acidum sulphuricum, dictum ex Nordhausen.

Sulphas cadmii amittit partem acidi, quod resolvitur in gaz sulphurosum et oxygenium, dum manet subsulphas.

Actio caloris intensioris.

Sulphas barytæ liquatur.
Id. calcis *id.*
Id. lithinæ *id.*
Id. potassæ *id.*
Id. sodæ *id.*

Proto-sulphas manganii decomponitur ita ut obtineatur deutoxidum, ut aiunt, gaz sulphurosum et oxygenium.

Proto-sulphas zinci resolvitur in protoxydum, gaz sulphurosum et oxygenium.

Proto-sulphas cadmii resolvitur in oxydum, gaz sulphurosum et oxygenium.

Proto-sulphas plumbi vaporisatur, si datur spatium vapori.

Cæterum, omnes sulphates, exceptis magnesii et oxydorum secundæ sectionis, calore decomponuntur; inde gaz sulphurosum oxygenium et oxydum in quo calor et oxygenium vel non agunt, vel agunt, si in alio casu horum aliqua adest erga illud oxydum actio.

Electricitas omnes sulphates decomponit ut cæteros sales.

Actio corporum simplicium metalloideorum. Carbo caloris ope, decomponit omnes sulphates: hinc acidum carbonicum vel oxydum carbonii, et insuper 1° cum sulphatibus primæ sectionis, oxydum et sulphur; attamen, hoc modo obtineri posse sulphuretum magnesii videtur; 2° cum sulphatibus secundæ sectionis, sulphuretum metallicum, sulphur, et probabiliter sulphuretum carbonis; 3° cum sulphatibus cæterarum sectionum, sulphuretum metallicum, si temperie qua fit operatio cum carbone existere potest; cæterum metallum, vel oxydum si hac temperie cum carbone existere; sulphur et probabiliter nonnunquam sulphuretum carbonis.

Hydrogenii eadem est actio quam carbonis; omnino, loco acidi carbonici, oxydi carbonis et sulphuris nonnunquam carburati, obtinentur aqua et acidum hydro-sulphuricum, nisi calor sit intensior, nam hoc in casu obtineretur insuper sulphur.

Borum et phosphorum haud dubie omnes decomponunt sulphates.

Cum primæ et secundæ sectionis sulphatibus obtinetur boras cum boro, et phosphas cum phosphoro, et insuper cum illo obtinetur sulphur, et cum phosphoro habetur verisimiliter sulphuretum phosphori.

Haud dubie idem dicendum est de multis aliis sulphatibus; tamen quidam sulphates continent oxyda eductu facilia et quæ non sufficienti gaudent affinitate cum acidis borico et phosphorico: tunc cum boro obtineri debet acidum boricum et sulphuretum metalli; cum phosphoro, dabitur acidum phosphoricum, si temperie qua agitur, existere potest, phosphuretum vel sulphuretum metalli.

Sulphur, sine ulla actione esse videtur in sulphates qui calore decomponi non possunt; sed in cæteros agit, ita ut habeatur, 1° cum sulphatibus primæ sectionis, illo magnesiæ excepto, oxydum et gas sulphurosum; 2° cum illis quatuor ulti-

marum sectionum, gas sulphurosum et sulphuretum metallicum, si temperie qua agitur existere potest.

Verisimiliter nulla est actio chlorum iodumque inter et sulphates qui nequeunt igne decomponi, at in alios, ope caloris, agere debent, ut si oxydum et acidum sejuncta illis offerrentur.

Azotum in nullum agit sulphatem.

Actio metallorum. Ope caloris incandescentis, potassium et sodium in omnes agunt sulphates, ita ut obtineatur:

1° Cum sulphatibus primæ et secundæ sectionis oxydum sulphatis, potassa vel soda et sulphuretum potassii vel sodii;

2° Cum cæteris sulphatibus, metallum sulphatis, sulphuretum et oxydum potassæ vel sodæ.

Eodem caloris gradu metalla tertiæ et nonnulli quartæ sectionis quoque in omnes sulphates agunt, ita ut metalla partim in oxyda, partim in sulphureta mutentur; cætera quæ obtinentur pendent a natura metalli additi et sulphatis; et accurato examini adhuc submissa non sunt.

Metallorum quintæ et sextæ sectionis nulla est actio in sulphates; attamen, fortiter interdum agunt in metallum salis.

Actio basium. Nonnulla oxyda, ope caloris, decomponere posse viderentur sulphates secundæ sectionis, sese oxydo salis consociando: verisimiliter hæc est actio aluminæ in sulphates secundæ sectionis.

Si, aquæ ope, fit experimentum, tunc ordo decompositionis sequens est:

1° Baryta omnes dissolutos decomponit sulphates;

2° Oxydum strontii;

3° Potassa, soda, et verisimiliter lithina;

4° Calx;

5° Ammoniaca;

6° Magnesia;

7° Bases vegetabiles;

8° Cætera oxyda, quorum inter se ordo non satis cognitus est.

Attamen, basis quæ sulphatem aliquem decomponere deberet, secundum hanc

tabulam, illum tantummodo partim decomponet, si sic formari potest sulphas duplex qui basi addita decomponi nequit.

Actio acidorum. Acida, sub temperie solita, vel levissimi caloris ope, ad summum basim a sulphatibus partim sejungunt, exceptis tamen hydracidis et inprimis hydro-sulphurico et hydro-selenico quæ sulphates fere omnes quatuor ultimarum sectionum decomponunt.

Acida quæ aut nullo caloris gradu, aut nonnisi fortissimo calore decomponi vel vaporari possunt, hæc sub temperie incandescentiæ omnes decomponere valent sulphates, ita ut acidum additum consocietur basi sulphatis, si sal inde proveniens existere potest sub temperie qua agitur; insuper habebitur gas sulphurosum et oxygenium.

Actio salium: 1° si quis sal cum sulphate exponitur calori, et si actione inter bases et acida obtineri potest sal qui facilius vaporetur quam duo sales mixti, hic formatur; et etiam si hac mutua actione formari potest sal qui hac sub temperie sit liquidus, nonnunquam sic etiam formatur;

2° Cum miscetur dissolutio sulphatis cum dissolutione alius salis, si actione vel acidi unius in basim alterius, et vice versa, vel mutua salium actione, formari potest aliquid quod in liquore dissolvente sales, sub temperie qua agitur, sit insolubile, hoc formatur. Alias actio, etiam si quæ sit, ita observari non potest;

3° Si actione inter sulphatem insolubilem et salem dissolutum, vel sulphatem dissolutum inter et salem insolubilem formari potest sal insolubilis, sales partim decomponentur.

348. Status. De hac re dicam in historia uniuscujusque sulphatis qui nativus invenitur.

Præparatio. Sulphates qui native vel non sat copiose vel non inveniuntur, vel qui in natura mixti sunt cum aliis salibus a quibus dificile sejunguntur, aliquo sequentium modorum obtinentur:

1° Sulphates solubiles præparantur, oxyda vel carbonates tractando acido sulphurico aquæ copiæ nupto; si oxydum vel carbonas est insolubile, additur acidi talis quantitas ut omne non possit dissolvere carbonatem vel oxydum; ebulli-

tione juvatur dissolutio instituiturque filtratio et vaporatio, ita ut postea sub forma crystallina obtineatur sulphas. Si autem oxydum et carbonas sunt solubilia additur acidum, sub temperie solita, donec saturatur dissolutio;

2° Sulphates insolubiles præparari possunt mutua decompositione;

3° Fere omnes sulphates præparari possunt, actione acidi sulphurici aquosi in metalla, ope caloris; attamen, sic omnino præparantur sulphates metallorum quæ facile obtinentur; quidam sulphates obtineri possunt actione acidi sulphurici cum quadam aquæ quantitate in metallum sub temperie solita.

4° Tandem nonnulli sulphates obtinentur actione aeris et caloris, vel solum aeris humidi in sulphureta.

349. Compositio. De compositione sulphatum basi vegetabili nihil generale dici potest, ergo de sulphatibus metallicis hic omnino dicam.

Compositio sulphatum metallicorum omnium sulphatum neutrorum eadem esse debet compositio; uti de salibus omnium aliorum generum dicendum est. At hic seligendus est sulphas qui neuter haberi possit propter actionem in colores vegetabiles, et tum omnes alii qui huic compositioni respondent, neutri ducendi erunt; credo nihil melius seligi posse quam sulphas potassæ aut sodæ, quia in omnibus generibus salium inservire possunt ad cognoscendam illorum neutralitatem, et inde compositionem et quidem hanc ob rationem hisce semper utar.

Nunc examini submittenda est compositio sulphatis vel potassæ, vel sodæ, dicam potassæ.

Hunc ad finem analysi submittitur sulphas barytæ, ut inferius dicam; tunc pondus sulphatis potassæ rite dessiccati in aqua dissolvitur, dein infunditur dissolutio alicujus barytæ salis: inde sulphas barytæ insolubilis, cujus post lixiviationem et calcinationem determinatur pondus, inde concluditur quantitas acidi sulphurici quam continet sulphas potassæ: e tali experimento nonnulli chymici concludere in hoc sulphate atomum oxygenii oxydi respondere atomo acidi sulphurici, sive oxygenium basim esse acido sulphurico ut 1 : 5,01163, vel, quod idem est hoc oxygenium esse oxygenio acidi ut 1 : 3: et talis ergo admittenda est compositio omnium sulphatum neutrorum.

Analysis sulphatis barytæ instituitur, vel ut Berzelius egit (vide hunc sulphatem

in specie) vel ponderi cognito barytæ acidum sulphuricum aquosum addendo: tunc post calcinationem salis, determinatur pondus sulphatis quod continet pondus barytæ ante determinatum, et inde compositio sulphatis.

Si alius sulphas analysi submitti debet, tum diversis modis agunt chymici:

1°. Si sulphas solubilis est, eodem modo fieri potest ejus analysis quam illa sulphatis potassæ;

2°. Quorumdam sulphatum compositio determinari potest eodem modo quo determinatur illa sulphatis barytæ: sic analysi submitti possunt sulphates magnesiæ, calcis, strontii, plumbi, etc.;

3°. Sulphatum qui calore facile decomponuntur etiam compositio concludi potest quantitate oxydi vel metalli quæ hoc modo obtinetur, determinato pondere sulphatis.

Sulphates basi vegetabili.

In hisce sulphatibus basis constat ex oxygenio, carbone, hydrogenio et azoto; cum bases horum sulphatum fere omnes nuperrime inventæ sint fere nihil dicere potero de horum salium proprietatibus.

Omnes calore decomponi debent.

Hi sulphates in genere solubiles sunt in aqua, et insolubiles in acido redundante solvi valent, alii in hoc acido facilius quam in aqua pura dissolvuntur.

De compositione in uniuscujuscumque sulphatis articulo dicam.

De sulphate morphinæ.

351. Venenosus est, amaro sapore gaudet: admodum solubilis in aqua, obtinetur sub forma crystallina in modum acuum, tactu lenium, quæ sæpe in ramusculos admoventur.

Pondus oxygenii basis, in hoc sale, est ponderi acidi ut 6 : 5,01165.

Sulphas cinchoninæ.

Amaro sapore, admodum solubilis in aqua; ejus forma crystallina est prisma quatuor lateribus, quorum duo latiora et terminata facie inclinata.

Obtinetur cum præparatur sulphas quininæ. Oxygenium basis est acido sulphurico, respectu ponderis, uti 3 : 5,01165.

Sulphas quininæ.

Amaro sapore; solubilis; obtinetur sub forma acuum crystallinarum, amianto similium; sub temperie 100°, præcipue leviter si fricatur, electricitatem vitream sponte acquirit (Pelletier et Dumas) et incandescit.

Præparatur modo sequenti qui debitur Henry :

Ebullitioni submittitur kilogramma corticis Peruviani lutei sub pulveris forma in 8 kil. aquæ, quibus adduntur circa 60 gram. acidi sulphurici aquosi; liquor filtratur, ope zaæ, et massa rursus tractatur acido sulphurico cum aqua, ut omnis quam continet quinina dissolvatur. Utrique dissolutioni, cum frigida est, adduntur circa 250 gr. calcis, et illud omne agitatur. Inde quinina, cinchonina et sulphas calcis quæ fundum vasis petunt, lavatur hoc omne aqua frigida, et pluribus vicibus additur alcool 36° concentrationis, sub temperie 60°, hujus alcoolis distillatione, obtinetur massula viscosa quæ multum continet quininæ, additur acidum sulphuricum quadam cum aquæ copia, ita ut basis saturetur, additur dissolutioni carbo animalis, tum concentratur et filtratur; refrigeratione obtinetur fere omnis sulphas quininæ sub forma crystallina, dum sulphas cinchoninæ manet in dissolutione.

Oxygenium basis est acido, respectu ponderis proportione, in numerorum 9 et 10,0233.

Sulphas strychninæ.

354. Forti amaritie gaudet: 1 pars in 10 aquæ dissolvitur; obtinetur sub forma cubi translucidi; aeris actione minus translucidus fit, et calor lenissimus transparentiam omnem ejus tollit; calore fortiori liquatur in aqua crystallisationis, et 0,03 sui ponderis amittit.

Hic sal continet 3 oxygenii, respectu ponderis, pro 5,01165 acidi.

Sulphas brucinæ.

355. Amaro sapore, facile in aqua dissolvitur: obtinetur sub forma acuum crystallinarum; morphina strychnina decomponitur:

Acidum oxygenio basis est ut 5,01165 : 6.

Sulphas veratrinæ.

356. Vix cognitus : aqua decomponitur, et sub forma crystallina obtineri nequit; acidum oxygenio basis est ut 5,01165 : 15.

Sulphas solaninæ.

357. Hic sulphas quoque vix cognitur; gaudet amaro sapore, et constare videtur ex 100 basis et 10,981 acidi.

DE SULPHATIBUS METALLICIS IN SPECIE.

Sulphas glucinii.

358. Vauquelin huic consociationi studuit.

Sal albus, sapore dulcissimo leniterque astringenti; dissolvitur quam facillime in aqua : difficile crystallisatione formam accipit acuum deliquescentium, quæ calore in aqua crystallisationis liquescunt : nonnulli cœrulei colores vegetabiles illo virescere valent.

Hic sulphas, qui nullo gaudet usu, præparatur oxydum vel carbonatem basis acido sulphurico cum quantitate aquæ, acidi pondere, tractando.

Berzelius hoc corpus analysi submisit (1) : in dissolutione sulphatis qui continebat 1,001 gr. oxydi, infusione barytæ obtinuit gr. 4,549 sulphatis barytæ, et consequenter gr. 1,001 oxydi glucinii consociatur gr. 1,5535 acidi vel, quod idem est, 100 acidi uniuntur 64,43 basis, et sic repræsentari potest compositio atomistica :

3 atomi acidi	15,03495,
1 basis	9,68700,
	24,72195.

Sulphas yttriæ.

359. A Gadolin primo cognitum, examini accuratiori subjecere Ekeberg (2),

(1) Théorie des prop. chim.

(2) Crell's annals, 1799.

Vauquelin (1) Klaproth (2), Berzelius (3). Albus, dulci sapore, dissolvitur in 30 vel 40 aquæ partibus, sub temperie solita, facillima crystallisatione plerumque formam accipit arenularum splendentium, et secundum Ekeberg, crystalli ejus sunt prismata hexaedrica, verticibus quatuor lateribus.

Nativus non reperitur, et obtinetur vel yttria in acido sulphurico suo cum aquæ pondere tractando, vel acidum sulphuricum in dissolutionem nitratis yttriæ infundendo; utroque in casu statim apparent crystalli sulphatis. Secundum experientias quas accurate fecit Berzelius, 100 partes sulphatis hujus aquæ orbatæ infusione solutionis barytæ producunt 145,27 partes sulphatis barytæ. Ergo sulphas yttriæ constat partibus 100 acidi et 102,287 basis, et hæc videtur compositio atomistica:

2 atomi acidi	10,0233,
1 yttriæ	10,2525.
Atomus sulphatis	20,2758.

Sulphas aluminæ.

360. Ab alumine primo distinctus est a Vauquelin, et Chaptal (4), postea Berzelius ejus analysi operam dabat (5).

Sulphas aluminæ albus, sapore styptico est. Minore quam proprio suo in pondere aquæ dissolvitur, deliquescit, et ut crystallinam accipiat formam, dissolutio consistentiæ syruposæ in lagena accurate clausa quiescat per diem unum necesse est. Tunc invenientur foliola crystallina exilia, mollia, lentaque, quæ leni calore exposita aquam cedunt, et in pulverem rediguntur; si dissolutioni huic infunditur dissolutio sulphatis potassæ vel ammoniacæ, fere subito deponuntur crystalli octædræ aluminis, nisi magna in aquæ copia dissoluti sint sales. Forsitan propterea dissolutione sulphatis aluminæ uti possent ad detegendam præsentiam alterius in

(1) Ann. de chim., 36, 156.

(2) Klaproth's Beiträge, t. 3, 67.

(3) Théorie des proportions chimiques.

(4) Ann. de chimie, t. 22.

(5) Théorie des proport. chim., et ann. de chimie, t. 82, 14.

acido sulphurico communi; cæterum præparationi aluminis inservit. Quidam colores cœrulei vegetabiles hoc sale rubent.

Nativus non existit hic sal; ut obtineatur, chymici aluminam cum sufficienti acidi sulphurici aquosi copia, ut fere omnis dissolvi possit alumina, leni calori usque ad ebullitionem exponunt, postea filtratur et ad syrupum reducitur dissolutio, quæ tunc in lagena defunditur, ut dixi. Cum autem obtinendus est hic sal ad præparandum alumen, fit ut dicam.

Berzelius examini subjecit compositionem hujus salis: hunc ad finem, 100 partes salis aqua orbati forti exposuit calori, et tunc inveniit 29,934 aluminæ: ergo constat ille partibus 100 acidi sulphurici et 42,7227 aluminæ. Secundum Berzelii opinionem, in alumina 3 atomi oxygenii unico consociantur aluminii, et ergo hæc est compositio sulphatis:

Atomus 1 aluminii + 3 oxygenii	6,4233,
Atomi 3 acidi sive 5,01165 + 3 =	15,03495.
Atomus sulphatis aluminæ.	21,45825.

Sulphas thorinii.

Berzelio debetur quod de hoc corpore notum est (1).

Albus et valde astringens est, aqua illum dissolvit et lente resolvit in sulphatem insolubilem et sulphatem acidum qui dissolvitur: redigi potest in crystallos pellucidos, qui nulla actione in aerem atmosphericum gaudent.

Naturalis non reperitur: præparatur autem oxydum in acido sulphurico aquosum dissolvendo, et hanc dissolutionem sufficienter evaporando. Hac in præparatione acidum redundet necesse est.

Sulphas zirconii.

362. Klaproth debetur cognitio hujus salis; at descriptio ejus proprietatum inprimis Vauquelin debemus.

Fere semper offertur sub forma pulveris albi: sine ullo sapore, nam vix

---

(1) Ann. de chimie et de phys., t. V.

solubilis est in aqua; secundum Thomson, crystallisatione formam acuum accipit, in aqua bullienti decomponitur, oxydum fundum petit vasis, et acidum in aqua dissolvitur.

Præparatur vel actione acidi sulphurici aquosi in sufficientem quantitatem oxydi, vel dissolutioni nitratis aut hydro-chloratis zirconii sulphatem sodæ aut potassæ solutum addendo: in utroque casu sulphas zirconii, ope aquæ frigidæ, lavari debet.

De sulphate magnesiæ.

363. Multi chymici huic sulphati studuere, nempe: Grero, Broron (1) qui ejus præparationem exposuit, Kirwan (2), Wenzel, Mojon (3), Bergmann (4), Henry et Dalton (5), Berzelius (6), Gay-Lussac (7), qui ejus analysi operam dedere: cognitio ejus proprietatum inprimis Gay-Lussac et Henry debetur.

Sulphas hic est albus, sapore valde amaro; temperie 14° 58,100 aquæ partes dissolvunt 32,76 salis; et temperie 97° 03 dissolvunt 72,3; dissolutionis evaporatione spontanea nonnunquam obtinentur crystalli magnæ et maxima gaudentes regularitate, forma crystallorum est prisma quadrangulare, absolutum utrinque vel pyramide quatuor lateribus vel vertice diedrico, et inde Henry formam prismatis triangularis ejus atomo composito tribuit. Horum crystallorum partes 100 continent 52,50 aquæ crystallisationis, secundum Wenzel, et a 51,414 ad 51,527 secundum Gay-Lussac, hac in aqua liquantur calore, crystalli aeri atmosphærico exposita deliquescunt. 100 partes alcoolis, pondere specifico 0,872 vel majori, dissolvunt partem unam sulphatis hujus, nihil autem salis dissolvitur in alcoole

---

(1) Philosophic. transactions, t 32, p. 348, anno 1723.
(2) Nicholson's quarto journal, t. 3, 215.
(3) Ann. de chimie, t. 48, p. 81.
(4) Opusc., t. 1, 135.
(5) Daltons new system. of chemistry, 12, 513.
(6) Ann. de chimie, t. 82, p. 8.
(7) Ann. de chimie et de phys., t. XIII, p. 308.
(8) Thenard, t. 3, p. 311.

pondere specifico 0,848 vel minori; nonnisi ope caloris decomponitur carbonatibus potassæ et sodæ.

Existit in aquis maris, in aquis sextiarum, Enghien, Passy, Pyrmont, e præsertim in aquis fontium Sedlitz, Egræ, Epsom, Seydschutz, etc.

Obtinetur: 1° ex aquis horum fontium; 2° ope quorumdam schistorum; 3° ope carbonatis calcis magnesiæque.

1° Evaporatione aquarum fontium obtinetur: cum fere ad siccitatem evaporatæ sunt, refrigeratione sulphas deponitur sub forma crystallorum;

2° Præparatur ope schistorum magnesiam et sulphuretum ferri continentium; schisti aeri atmosphærico expositi asperguntur identidem et sensim elementa sulphureti oxygenio consociantur, inde post menses aliquot, oxydum ferri et acidum sulphuricum quod fere omne magnesiæ consociatur: cum sufficiens adest quantitas sulphatis, elixiviatio instituitur, et dissolutioni additur parum calcis, ut præcipitetur oxydum ferri, et post filtrationem vel decantationem obtinetur; repetita crystallisatione, sulphas sub forma acuum, et fere eo albitudinis et puritatis gradu quo sal Epsom;

3° Henry calore decomponit carbonatem calcis magnesiæque, aspergit liberata oxyda, ita ut oriantur hydrates, tum auferenda est calx quantitate conveniente acidi hydro-chlorici, nitrici, aut acetici, vel etiam chlori, et postea quod superest tractatur vel acido sulphurico aquoso, vel sulphate ferri, et sic oritur dissolutio unde crystallisatione obtinetur sulphas magnesiæ (1).

Sulphas magnesiæ hisce diversis paratus modis raro purus est; fere semper continet sales alienos nonnunquam manganii et ferri; ergo in laboratoriis purgandus est. Hunc in finem, si adsint oxyda ferri vel manganii, facile deponuntur ebullitione dissolutionis cum magnesia et nova crystallisatione obtinetur sulphas purus.

Inter multos chymicos qui analysi subjecere sulphatem magnesiæ, notandi sunt Gay-Lussac et Berzelius: secundum primum, 100 acidi consociantur 49,309 partibus magnesiæ; secundum alterum autem, 51,55 partibus basis. Primo si creditur, hæc erit ejus compositio atomistica:

---

(1) Annales de chimie et de physique, t. VI.

Atomus acidi sulphurici		5,01165.
Id.	magnesiæ	2,4712.
Atomus sulphatis magnesiæ		7,48285.

Secundum eumdem Gay-Lussac, 149,309 sulphatis crystallisatione consociantur 158,1 aquæ. Hanc quantitatem potius crederem 157,21 et sic enuntiari deberet hæc compositio :

Atomus sulphatis	7,48285.
7 atomi aquæ	7,8722.
	15,35505.

Appendix de sulphate ammoniacæ.

Glauber primus obtinuit hunc sulphatem, cui postea studuere Kirwan, Wenzel, Richter; sine colore, amarus, acer est : fere in suo pondere aquæ bullientis dissolvitur, aqua autem omnino dissolvit 0,78 sui ponderis, temperie 62°, et sub temperie 15°, circa 0,50; forma crystallorum in quibus aqua est sulphati consociata, prisma hexaedricum, plerumque pyramidi sex lateribus finitum est. Levis calor ammoniacam partim separat, cum levi crepitatione; fortiore autem calore oxygenium acidi partim in hydrogenium basis agit, unde azotum, aqua, et sulphis acidus ammoniacæ. Sulphas ammoniacæ sulphati aluminis et sulphati magnesiæ consociari potest.

Nativus, nonnisi sulphati aluminæ consociatus, apparet.

Præparationi aluminis inservit.

In usum laboratoriorum obtinetur actione acidi sulphurici copiæ aquæ nupti in dissolutionem ammoniacæ, vel in hydro-chloratem ammoniacæ; cum autem præparationi aluminis inservire debet, obtinetur actione inter sulphatem calcis et subcarbonatem ammoniacæ distillatione animalium paratum. Secundum Thenard, Thomson et Berzelium constat ex una atomo acidi et duabus basis, sive ex partibus acidi 100 et basis 42,784:

1 atomus acidi	5,01165,
2 atomi ammoniacæ	2,11442.
Atomus sulphatis ammon.	7,15585.

SULPHATES SECUNDÆ SECTIONIS.

Sulphas strontii.

Hunc primi inveniere sulphatem doctor Hope et Klaproth.

Albus est, sine sapore; secumdum Hope, 1 pars nonnisi in 3840 partibus aquæ bullientis dissolvitur, longe facilius dissolvitur in acido sulphurico aquoso; forti calore liquatur.

Nativus invenitur, imprimis in terris vel secundariis, vel tertiariis, et quidem nonnunquam sub forma crystallorum qui originem ducunt a prismate rhomboidali, etiam datur sub forma concretionum, massularum fibrosarum et sub forma renum plus minusve densorum. Sub forma crystallorum existit in Sicilia, scilicet Noto et Suzzaræ; in locis dictis Montmartre, et Menilmontant, invenitur in modum massæ confusæ et densæ, et continet 91,42 sulphatis strontianæ, 8,33 carbonatis calcis, 0,25 oxydi ferri, secundum Vauquelin. Insuper in Gallia invenitur in locis dictis Saint-Médard et Beuvron (Morta) cum carbonate calcis et silice Meudon (Sequana), Frankstown, in Pensyhania, etc.

Cæterum obtinetur purus actione inter hydro-chloratem aut nitratem strontianæ et sulphatem potassæ vel sodæ dissolutos.

Ope sulphatis nativi strontianæ obtinentur cæteri hujus basis sales, et ipsa etiam strontiana.

Secundum Berzelium, hic sulphas continet 100 acidi et 129,14 basis, seu:

2 atomos acidi	10,0233,
1 atomum basis	12,946.
Atomus sulphatis	22,9693.

De sulphate calcis.

367. Sal hoc albo colore gaudet, nullo vero sapore. Calori 51° pyrometri Wegwood expositum, in vitrum album mutatur (1); siccatum aerique expo-

(1) De Saussure, journ. de physique, tom. 45, p. 16.

aerique expositum, hujus humiditatem assumit, neque tamen colliquatur. Aquæ partes 250-300, ut solvetur, exposcit.

Acidum oxalicum solum quoad illud corpus examinatum est, formatur tunc oxalas calcis sulphate calcis minus adhuc solubile.

Statu duplici in natura reperitur, scilicet aqua orbatum et cum illa combinatum, sive tunc sulphas calcis hydricus. Prior sulphate hydrico durior, modo albo modo griseo, modo violaceo colore apparet; hujus gravitas specifica = 2,964; igne non albescit, et rarissime in crystallos abit, sed tunc prismatis rectangularis formam gerit, modo etiam structura ejus lamellosa et quidem laminis magnis constans observatur. Strata potentissima in regionibus formationis mediæ et secundariæ, in quibus sales comitatur, rarissime cum metallis invenitur; huic tamen adversatur fodina plumbi, *Pezai* dicta, in Sabaudia. Omnino deest sulphas iste in regionibus formationis tertiariæ, et imo secundariæ superioris. Sulphas calcis hydricus vero frequentissime sub tabularum vario modo truncatarum, cum basi parallelogrammatica obliquangula a prismo etiam eadem basi gaudente sub angulis 113 et 67 graduum orientium forma occurrit. Lenticulas vulgo luteas, solitarias aut rosæ, lanceæ adinstar aggregatas efformat. Crystalli modo limpidi, modo opaci, modo ferro rubro-tincti cernuntur. Fabrica varia, sæpius fibrosa, quandoque lamellosa, compacta, etc. Omnibus in casibus gravitas specifica circiter ad 2,31 accedit. Igni expositus, durescit aquamque amittit, quam autem, rursus illi admotus, citissime recipit. Formationum superiorum secundarium et tertianarum est sulphas calcis hydricus; primo in casu strata validissima inter rupes calcareas, secundo in casu strata horizontalia (dépôts) cum argilla et magna, v. g., circa Parisios, efformare solet.

Uterque sulphatis status aquis solutus præterea in quibusdam locis reperitur, ideoque, si abundet veluti Parisiis, insalubres et olerum coctioni minime idoneæ fiunt illæ aquæ, saponisque solutionem turbant. Hisce corrigendis methodum opposuit Cl. Thenard quam vero hic exponere dimitto. Sulphatis calcis usus quam maximus in architectura, et in agricultura; ad horologia conficienda etiam adhibetur, notum est *alabastrum* omnibus. Arte præparari potest sulphas calcis sequenti ratione: calcis oxydum aqua diluatur, acidoque sulphurico addito,

massa ad siccitatem usque evaporationi submittatur, et ad colorem rubrum usque igni imponatur.

368. Compositio chymica facillime cognosci potest scilicet, basis certam quantitatem, cujus pondus notum est, cum acido sulphurico excedente miscendo, massamque deinde ad siccitatem usque evaporationi dando, sulphatemque igne tractando donec color ruber appareat, ut aqua et acidum excedens in vapores abeant: tunc calcis pondere e sulphatis pondere sumpto, acidi pondus cognoscetur.

Plures illum sulphatem analysi chymica tractare studuerunt chymici; experimenta mittendo, Cl. Bergmann, Klaproth, Bucholz, Thomson, etc., præcipuas consequentias enarrasse sufficiat, quæ optime inter se conveniunt.

Sulphatis partes 100 continent:		Acidi sulphurici		Calcis.
Teste Cl. Thomson		57	....	43,
—	Bergmann (1)	57, 57	....	42, 43,
—	Bucholz (2)	56, 58	....	43, 42,
—	Klaproth (3)	58,9744	....	41,0256.

Si, duce theoria, salis hujus compositio quæratur,

Partes 100 acidi sulphurici,

Partes 71,0434 calcis assumere invenietur.

Acidi atomi duæ igitur, et atomus unica basis atomum salis efficiunt:

Jam atomi duæ acidi ponderati = 10,0233,

Atomus una basis = 7,1205.

Atomus ergo sulphatis calcis = 17,1439.

Hæc est sulphatis calcis aqua privati compositio chymica, jam vero sulphas calcis hydricus eadem gaudere compertum est, modo illi si 20,78 partes aquæ pro 100 salis addantur.

---

(1) Tom. 1, pag. 135.

(2) Gehlens journ., t. 2, p. 359.

(3) Ibid., t. 5, p. 162.

Sulphas barytæ

369. Gahn primus indicavit naturam hujus salis.

Albus est, et sine ullo sapore; una pars, ut dissolvatur, postulat 4300 aquæ (Kirwan's mineralogy, 1. 136), longe plus dissolvit acidum sulphuricum aquosum, ast aqua inde præcipitatur; forti calore liquatur, si ex hoc sale cum farina et aliquantulo aquæ formatur tenue pastillum, et hoc calori exponitur donec incandescat, obtinetur corpus luminosum in obscuritate, quod primus obtinuit Vincenzo Casciarolo, sutor Bononiensis, et inde verisimiliter est vel sulphis vel sulphuretum; at nominatur hoc corpus phosphorus Bononiensis; quod mirum est, si idem sulphas eidem submittitur calori cum carbone minus diviso, materies non luminosa est in obscuritate. Causa hujus phænomeni, ut multorum aliorum genus, nos latet; attamen verisimiliter nonnihil electricitati in hac re tribuendum est.

Sat copiose naturalis invenitur hic sulphas, modo sub forma renum, vel concretionum, modo sub forma massarum fibrosarum, lamellarium, granosarum, vel densarum, tandem in modum tabularum rectangularium, aut sub forma octaedrica cuneiforme, si crystalli pondere gaudent specifico 4,08, et a prismate rhomdoïdali originem ducunt. Frequentius existit accidentalem efficiens partem venarum vel alicujus congeriei metalla continentium, et imprimis argentum, stibium, etc. Sic datur in locis dictis Massiac, Hartz, in Hungaria. Etiam venas componit in terris antiquis, ut Royat, in præfectura Dumæ, quoque in terris secundariis datur sub forma venarum, et etiam renum, ut in monte Pateino, prope Bononiam, ubi datur ille quo utuntur cum phosphorum Bononiensem præparant.

Hic sulphas obtinetur purus dissolutum sulphatum potassæ aut sodæ dissolutioni vel nitratis vel hydro-chloratis barytæ addendo.

Ope sulphatis naturalis obtinentur oxydum et sales omnes barytæ; cæterum vix est illi ullus usus.

370. Berzelius determinavit compositionem hujus sulphatis, et hunc ad finem accuratæ submisit analysi hydro-chloratem barytæ, qua constat hunc hydro-

chloratem deberi consociationi partium 100 acidi et 279,226 basis: tunc 10 grammata: hydro-chloratis hujus in sulphatem convertit, ope acidi sulphurici aquosi, et post evaporationem et calcinationem obtinuit gr. 11,207 sulphatis qui ergo constat ex 100 acidi et 191,048 barytæ, seu ex

2 atomis acidi.. 10,0233,
1 atomis basis.. 19,2958.

Atomus sulphatis 29,3191.

Sulphas lithinæ.

371. Berzelio et Arffwedsoni debentur quæ de hoc sulphate cognita sunt. Admodum solubilis est, regularium crystallorum sub forma, nulla gaudet actione in aerem admosphæricum, forti calore liquatur; attamen gypso mistus liquidus fit antequam rubescat; probabiliter sulphati aluminæ consociari potest, unde oriri videtur sal duplex qui sapore styptico gaudet et sub forma octaedrica obtinetur ut alumen; attamen etiam sub forma dodecaedrica obtinetur.

372. Tribus præparari potest modis.

1°. Præparatur ope lapidum qui lithinum continent, et nominantur gallice *pétalite*, *triphane*, *tourmaline verte*, *et rubellite*: hic illorum compositio:

	SILEX	Alumina.	Lithina.	Oxyd. ferri.	Volatilia.	Ox. mang.
Pétalite	79,21	17,22	5,76			
Triphane	66,40	25,30	8,85	1,45	0,45	
Tourm. verte	40,30	40,50	4,30	4,85	1,50	1,10

Rubellite compositione a *tourmaline verte* non differt, nisi quod insuper aliquod sodæ continet.

Si e tribus primis sulphas lithinæ obtinendus est, lapis trita cum quater suo pondere carbonatis barytæ miscetur, et hoc omne forti submittitur calori per duas horas in vasculo platini; tunc massula dissolvitur, ope acidi hydro-chlorici dissolutionis in quadam aquæ copia, leni adjuvante calori; post evaporationem et novam dissolutionem separatur silex filtratione, acido sulphurico facillime præ-

cipitatur omnis baryta e dissolutione : tunc ammoniaca saturatur liquor, et fundum petit vasis boras, postea sub carbonate ammoniacali præcipitantur, si supersunt, alumina, oxydaque ferri et manganii, ita ut post filtrationem, evaporationem et calcinationem unus maneat sulphas lithinæ;

2° Obtineri potest actione acidi sulphurici cum quadam copia aquæ in oxydum;

3° Actione ejusdem acidi in carbonatem lithinæ præparari potest; attamen fere semper, ut sulphas sit neuter, addatur ammoniaca, ita ut saturetur acidum redundans, et evaporatione atque calcinatione opus est.

Secundum analysim Arfwedsonis, hic sulphas continet 68,41 acidi, et 31,59 basis, et secundum Berzelium, cui fidere tutius credo, 68,75 acidi, et 31,25 basis, vel 100 acidi et 45,457 basis.

2 atomi acidi	10,0233,
1 atomus basis	4,5563.
Atomus sulphatis	14,5796.

De sulphate potassæ.

373. Antiquius jam notus est, et nominatur sal polychrestus, Glaseri, sal de duobus, specificum purgans, alkali vegetabile vitriolatum (Bergmann) vitriolum potassæ (Gyton) potassa vitriolata, etc.

Albus est, et amaro sapore; secundum Gay-Lussac, 100 aquæ partes dissolvunt salis hujus 10,57 partes, sub temperie 12°,72, et 26,33 partes sub temperie 101°,50; forma ejus crystallorum est prisma 4 vel 6 lateribus utraque basi munitum pyramide quoque 4 aut 6 faciebus; hisce crystallis nonnisi aqua interposita est, et hæc omnino 0,01 (Bucholz) vel $1\frac{1}{2}$ (Thomson) ponderis crystallorum æqualis; propter hanc aquam decrepitantur igni expositæ, sub temperie incadescentiæ, superior liquatur, aliquando fulgit in obscuritate, secundum Globert (Thomson, t. 2), cedit aliquid basis suæ plerisque acidis, v. g., tartarico, etc., inde novus sal et bi-sulphas potassæ; nonuullis consociari potest sulphatibus, ex. aluminæ, cerio, platino.

In Italia existit sulphati aluminis consociatus, quibusdam immixtus salibus existit in plantis lignosis et in animalibus. Vulgo obtinetur acidum sulphuricum

aquosum dissolutioni sub-carbonatis potassæ addendo, donec neutra sit dissolutio, et frequentius actioni caloris exponendo bissulphatem potassæ, donec incandescat.

374. Præparationi aluminis inservit, illius actione in nitratem calcis obtinetur nitras potassæ; illo etiam nonnulli medici utuntur ut purgativo.

Analysi hunc sulphatem nonnulli submisere chymici: Kirwan (Nicholson's journal, t. 3, 215), invenit 45,2 acidi, 54,8 basis.

Wenzel (Verwandschaft, p. 541) —,	45,3	54,7,
Thomson (12)........	45,72	54,28,
Bucholz..............	46,214	53,786,
Berzelius.............	45,93	....54,07.

Si analysis ultimi justa est, sic notanda compositio: 100 acidi, et basis 117,7087 est seu

2 atomi acidi	10,0233,
1 basis atomus	11,7983.
Atomus sulphatis	21,8216.

Sulphas sodæ.

375. Olim nominatus est caput mortuum, terra damnata. Glauber ad hunc primus attendit sulphatem, et ejus a nomine dictus est Sal Glauberi, et etiam sal admirabilis, soda vitriolata.

Est albus, amarus. Eo plus dissolvit aqua, quo calidior, donec calor temperiei 33 gradibus superior non sit; etenim sub temperie superiori eo minus dissolvit quo calidior est aqua; sub temperie 0° dissolvit 0,0502 ponderis sui, sub temperie 17°,91 dissolvit 0,1673, 30°,75 dissolvit 0,4305, 32°,73 dissolvit 0,5065, quum sub temperie 70°,61 omnino dissolvit 0,4435 et 0,4265 sub temperie qua soliti dissolutio nempe 103°,17: ejus crystallorum forma est prisma hexaedricum plerumque canaliculatum, apicibus diedricis, et pelluciditate fere perfecta, facillime formantur: continent 55,76 aquæ crystallisationis, atque, brevi efflorescunt et in pulverem rediguntur; calori expositi, primo in aqua liquantur, dein, hac dimissa, liquefiunt temperie incandescentiæ superiori.

376. Existit : 1° quorumdam in fontium aquis dissolutus, v. g., fontis Dienzæ, etc; 2° in Hispania habetur, sulphati calcis consociatus, 3° denique existit in plantis quæ maris in littoribus inveniuntur, et in substantiis quibusdam animalibus.

Præparatur tribus modis diversis in usum artium :

1° Cum aquas fontium quorumdam concentrationi submittunt, ita ut obtinere valeant hydro-chloratem sodæ, quodam concentrationis gradu, in superficie balnei videntur flocci qui nihil aliud sunt quam sulphas calcis, atque sulphas et aliquid hydro-chloratis sodæ; lavantur in aqua frigida ut dissolvatur hydro-chloras, et in aqua calida dissolvitur sulphas sodæ, qui tunc decantatione et concentratione obtinetur sub forma crystallorum;

2° Ubi præparatur hydro-chloras ammoniacæ, obtinetur sulphas hujus basis, qui miscetur chlorureto sodii, et tunc sublimatione formatur hydro-chloras ammoniacæ, et sulphas sodæ;

3° Deinde, longe maxima pars obtinetur actione acidi sulphurici in chlorуretum sodii : situ fere horizontali disponuntur in fornice cylindri ex ferro fuso (gallice de fonte), quibus una ex parte est apertura qua gaz hydro-chloricum recipi possit in aquam, altera autem ex parte est foramen quod aperitur vel clauditur ut necesse est : calori exponuntur cylindri, et cum incandescunt, infunditur acidum sulphuricum aquosum solite 64°, attamen potius 66° (aréom Beaumé) notans; clauduntur statim foramina, recipitur acidum hydro-chloricum, et post operationem extrahitur sulphas sodæ ex unoquoque cylindro.

In usum laboratoriorum eodem fere modo præparatur : in cornuta infunduntur 100 partes chlorureti sodii cum 80 acidi sulphurici 66°, vel 84 aut 85 partibus 64° notantium; postea, et solite quidem postero die, leni calori exponitur cornuta. Cæterum operatio fit ut 3° dixi loco, at sulphas nonnisi dissolutione et crystallisatione obtinetur. Ut sulphate potassæ nonnulli hoc sulphate utuntur ut purgativo, sed quam maxima copia inservit præparationi sodæ.

275. Constat, secundum Berzelium, ex 100 acidi et 77,993 basis, seu ex

2 atomis acidi 10,0233,
1 atomo basis 7,8184.

Atomus sulphatis 17,8417.

DE SULPHATIBUS TERTIÆ SECTIONIS.

Sulphas manganii.

278. *Sulphas protoxydi.* Albus, stypticus, amaro sapore; 31 partes dissolvuntur in 100 aquæ, sub temperie 5°; forma crystallorum transparentium est prisma rhomboïdeum, et, secundum Dr. John, etiam rhombus, necnon, secundum Thomson, obtinetur sub forma laminarum; crystalli constant ex 63 salis et 37 aquæ, secundum Berzelium.

Naturalis non existit.

Ut obtineatur, peroxydum manganesii tritum et acidum sulphuricum aquosum per semi-horam in vasculo temperiei qua fere rubescat submittuutur; inde oxygenium, subsulphas et sulphas neuter protoxydi; hic solus dissolvitur in aqua, unde evaporatione et crystallisatione obtinetur. Facilius præparari potest actione acidi aquosi in carbonatem manganesii.

Constat ex partibus acidi 100, et 90,945 oxydi, sive:

Ex 2 atomis acidi	10,0233.
Et 1 atomo basis	9,1157.
Atomus sulphatis	19,1390.

279. Acidum sulphuricum deutoxydo, ut aiunt, consociari nequit.

Sulphas tritoxydi, vel potius deutoxydi. Roseo gaudet colore et obtinetur actione acidi in oxydum.

Cæterum, naturalis non existit, et constat ex partibus 100 acidi et 66,882 basis seu:

Ex 3 atomis acidi sulphurici	15,03495,
Et 1 atomo oxydi	10,1157.
Atomus sulphatis manganesii	25,15065.

Persulphas neuter non admittitur.

Proto-sulphas zinci.

280. Albus, acri stypticoque sapore; temperie solita, aquæ partes 100 dissolvunt circa 40 salis; forma crystallorum efflorescentium est prisma quadrangulari utrinque terminatum pyramide quatuor lateribus; attamen nonnunquam e duabus

faciebus appositis prismatis fiunt quatuor latuscula, ita ut prisma sit hexaedricum; continent 0,36 aquæ, in quibus calore liquefieri possunt.

Nonnisi ut medicamento utuntur sulphate zinci.

Vix naturalis invenitur.

Hic sal præparatur frequenter in laboratoriis actione acidi copiæ nupli aquæ in zincum.

At præsertim obtinetur, ope sulphureti zinci. Sulphuretum naturale actioni aeris simul ac caloris submittitur; inde tunc lixiviatione habetur dissolutio quæ post decantationem et evaporationem dat molem crystallinam quæ nihil aliud est quam sulphas zinci, sulphati ferri nonnunquam et cupri immixtus. Tunc iterum dissolvuntur sulphates, et cum oxydo zinci ebullitioni submittitur nova dissolutio e qua decantatione crystallisatione obtinetur zinci sulphas purus.

Constat ex partibus 100 acidi et 100,42 oxydi, seu ex

Atomo basis	5,03275,
Et atomo acidi	5,01165.
Atomus sulphates zinci	10,04440.

Sulphas protoxydi ferri.

281. Et veteribus jam cognitus erat, Plinius de illo jam sub mioy, sory et calchantum nominibus locutus est (1).

Sal iste exsiccatus albens, stypticus est, in aquæ bullientis quarta ponderis parte, dum sub temperie communi bis ponderis suo aquæ additur, solubile est. Prismatum rhomboidalium, viridium, pellucidorum, efflorescentium forma reperitur.

Aqua privatus et aeri expositus, si crystalli parumper humidæ sint, oxygenium, sed superficie tantum absorbet, ideoque sensim maculis ocius operitur, quod facile explicatur. Sed aqua solutus, et sub moderata temperie, gaz oxygenium sensim rite absorbetur, formanturque subtrito-sulphas ferri qui sub pulveris lutei forma præcipitatur, et trito-sulphas ferri qui in liquore solutus remanet, eumque rubro colore tingit.

(1) Hist., lib. XXXII, cap. 12.

Secundum Davy, partes 900 solutionis sulphatis ferri, cujus gravitas specifica 1,4 est, 5, 72 deutoxidi azoti absorbent, quod calore statum pristinum recipit.

Chlori liquidi vel gazformis in proto-sulphatem ferri actio notatu digna est; solutionis aquæ partem decomponit, sub temperie communi, hydrogenium assumit, ferrumque ad majorem oxydationis gradum adducit.

Acida nitricum, nitrosum, juvante leni calore, ferrum hujus sulphatis oxygenii majori quantitate afficiunt, ipsoque decomponuntur, et in deutoxydum azoti mutantur. Chlori oxydum acidaque chloricum et iodicum primo veluti hæcce acida azotica verisimiliter agerent, deinde per chlorum, iodum formata agerent: hisce omnibus in casibus persulphas ferri formatur ratione acidi quantitatis.

Sulphas protoxydi ferri salium solubilium palladii aurique oxyda decomponit. Acidum subericum in proto-sulphate præcipitatum efformat, acidum gallicum vero solum ferrum acido sulphurico arripere non potest.

Colores vegetabiles in rubrum semper vertit. Sal ille a Thomson vario modo præparatur, proto-sulphas ferri prout nimirum in laboratorio aut in officinis ad usum œconomicum paretur.

Usus ejus itaque varius in œconomia nempe et in materia medica.

282. Compositio chymica a Kirwan, Thomson et Berzelio examinata est. Berzelius sequentem statuit compositionem:

Acidi 100,
Basis 88.

Alii quantitatem acidi paulo majorem præbuerunt; secundum theoriam compositio ejus sequens est:

Acidi sulphurici 100,
Protoxydi 87,6524.

Igitur hoc corpus duabus atomis acidi, respectu unius basis, constituitur, et pondus ejus atomi 10,0233 + 8,7843 = 18,8076.

283. Persulphas ferri solidus est, colore flavo aureo, sapore amaro, solubilis, in crystallos cogi valet; dum illi acidum sulphuricum additur, solubilior fit: gas acidum hydro-sulphuricum illum decomponere valet, inde oritur aqua et proto-sulphas ferri, dum sulphur partim deponitur; cum illi major quantitas basis adjungitur, colorem flavum induit et insolubilior fit.

284. Præparatio. Conficitur conjungendo acidum sulphuricum pertoxydo ferri.

Compositio. Theoria sequentem indicat compositionem:

Acidi sulphurici 100,
Peroxydi ferri 65,077.

Igitur tribus atomis acidi et una basis constituitur, et pondus ejus atomi est 15,03495 + 9,7843 = 24,81925.

Sulphas stanni.

285. *Sulphas protoxydi.* Albus; in aqua dissolvi potest, secundum Berthollet, et tunc lenta evaporatione obtinetur sub forma prismatis longi et tenuis.

Præparatur acidum sulphuricum aquosum infundendo in dissolutionem hydrochloratis stanni satis concentratam; sulphas fundum vasis petit.

Constat ex 100 acidi, et 166,6587 basis, seu ex

Atomo acidi 5,01165,
Et atomo basis 8,3529.

Atomus proto-sulphatis 13,36455.

286. *Sulphas deutoxydi.* Albus; in aqua non dissolvitur, et vix in redundante acido dissolvitur, secundum Thenard.

Obtinetur actione acidi aquosi in metallum, juvante calore.

Constat ex partibus acidi 100, et 93,3054 oxydi, vel ex

2 atomis acidi 10,0233,
Et 1 atomo basis 9,3529.

19,3762.

Sulphas cadmii.

287. Admodum solubilis in aqua; forma ejus crystallorum est prisma rectangulare; hi crystalli nullo gaudent colore, sunt transparentes, efflorescunt aeri atmospherico expositi, et constant, secundum Berzelium, ex 74,27 salis et 25,73 aquæ.

Obtinetur actione acidi aquosi in oxydum vel carbonatem cadmii.

58.

Secundum Stromeyer debetur consociationi partium 100 acidi cum 161,12 oxydi, et secundum Berzelium, 100 acidi cum 158,9731. Si admittitur posterius, sic enuntiabitur compositio :

2 atomi acidi	10,0233,
1 atomus oxydi	15,9354.
Atomus sulphatis	25,9587.

DE SULPHATIBUS QUARTÆ SECTIONIS.

288. Sulphates arsenici, tungsteni, et colombii adhuc ignoti sunt.

Sulphatibus chromii et molybdeni vix cognitis fere nemo studuit, ita ut nihil de illis referre credam.

Idem dicendum est de sulphatibus neutris stibii et bismuthi quod de arsenici sulphate dixi.

Sulphate uranii.

289. Vix plus de hisce notum est quam de antecedentibus.

Sulphas protoxydi constat ex 100 acidi, et 333,886 basis, vel quod idem est ex

2 atomis acidi	10,0233,
1 atomo basis	33,4686.
Atomus salis	43,4919.

Bucholz, actione acidi sulphurici in oxydum uranii, obtinuit crystallos acubus similes, qui forte erant sulphas neuter; at nemo alius studuit sulphati neutro uranii, et ipse Bucholz dissolutioni crystallorum addidit oxydum et acidum nitricum, ita ut obtinuerit compositum quod nonnunquam describitur sub nomine simplici sulphatis deutoxydi, quanquam evidenter sit subsulphas : nam constat ex 18 acidi et 70 basis, secundum analysim quam instituit Bucholz, dum compositio theoretica (admissa compositione oxydi a Berzelio data) sulphatis neutri deutoxydi sequens est: 100 acidi, 229,2414 basis, seu

1 atomus deutoxydi	34,4686,
3 atomi acidi	15,03495.
Atomus sulphatis	49,50355.

Sulphates cerii.

290. *Sulphas protoxydi.* Albus, dulci sapore : in aqua dissolvitur et facile obtinetur sub forma crystallorum; consociari potest sulphati potassæ.

Actione acidi sulphurici aquosi in protoxydum, vel potius in proto-carbonatem obtinetur, juvante calore: quoque præparari potest deuto-sulphatem actioni acidi hydro-chlorici vel caloris submittendo.

Debetur consociationi partium 100 acidi, et 134,6214 oxydi, vel

2 atomis acidi 10,0233,
Et atomo basis 13,4944.

Proto-sulphatis cerii atomus 23,5177.

291. *Sulphas deutoxydi.* Nonnisi redundante acido dissolvitur in aqua, obtinetur sub forma crystallorum in modum acuum, qui, secundum Thomson, aeri atmosphærico expositi, brevi in pulverem flavum rediguntur; crystalli sunt colore aureo, quidam tamen flavo et actione acidi hydro-chlorici, ut dixi, vel caloris admodum lenis, in proto-sulphatem mutantur.

Obtinetur actione oxydi in sufficientem quantitatem acidi et aquæ ut dissolvatur sulphas.

Constat, secundum Berzelium, ex 100 acidi, et 96,3965 basis, vel ex

3 atomis acidi 15,03495,
1 atomo basis 14,4944.

29,52935.

Sulphas cobalti.

292. *Sulphas protoxydi.* Roseo colore; 100 partes aquæ 4 salis hujus dissovunt (1), forma crystallorum acubus similium est prisma rhomboidale, apice diedrico : consociari potest sulphati ammoniacæ, unde sal duplex a quo oxydum cobalti ammoniaca sejungi nequit; sulphati potassæ quoque conjungi potest.

---

(1) Giens handbuch, t. 3, p. 524.

Præparatur oxydum quodcunque cobalti acido aquoso tractando. Constat ex 100 acidi et 93,59 basis, secundum Berzelium, seu ex

2 atomis acidi 10,0233,
1 atomi basis 9,38.

Atomus sulphatis 19,4033.

Sulphas titani

293. Vix aliquid de hoc sulphate notum est: omnino scimus quod obtineri potest actione acidi sulphurici aquosi in carbonatem. Evaporatione datur massa alba confusaque quæ nihil aliud est quam sulphas.

Nemo hunc sulphatem analysi submisit, itaque adhuc ignotum est utrum neuter sit necne, et cum oxydum quoque analysi submissum non sit, ima manet in obscuritate compositio hujus salis.

Sulphates cupri.

294. *Sulphas deutoxydi.* Cœruleus, stypticus: 100 partes aquæ, sub temperie 10°, dissolvunt 20 salis, et temperie 88°, circa 50; datur sub forma prismatis irregularis, translucentis, dupliciter luminis radios refringentis et 63,94 salis et 36, 06 aquæ constantis hac in aqua, leni calore, lente efflorescunt hi crystalli, et propterea post aliquod tempus, pulvere albo-viridi operiuntur. Secundum Thomson, consociari potest hic sulphas hydro-chlorati ammoniacæ.

Sulphas cupri existit in aquis fodinas sulphureti cupri permeantibus, et quibusdam in rivis verisimiliter inde provenientibus.

Præparatur: 1° ope harum aquarum; 2° ope acidi et metalli; 3° ope sulphureti; 4° ope carbonatis obtinetur: 1° evaporatione et crystallisatione ex aquis rivulorum illum continentium; 2° Acidum cum metallo leni calori submittendo; sic facile datur purus in usum laboratoriorum; 3° ope sulphureti seu naturalis, seu artificialis: *a*) sulphuretum naturale cupri, immixtum sulphuretis stanni et ferri, submittitur in fornacula actioni ignis et aeris: inde gaz sulphurosum, oxyda ferri,

stanni, et cupri et sulphates ferri et cupri; materies calida injicitur aquæ in qua dissolvuntur sulphates, qui inde post decantationem obtinentur evaporatione et crystallisatione. Ut huic habeatur sulphas cupri purus, si interest, sufficit ut dissolutio crystallorum cum oxydo cupri per aliquod tempus bulliat: *b)* madefactæ laminæ cupri asperguntur sulphure et in calido fornace collocantur; sic formatur sulphuretum, quod breve fit sulphas aeris actione; tunc dissolvitur sulphas, laminas in aqua mergendo; reiteratur operatio cum iisdem laminis atque evaporatione crystallisationeque obtinetur sulphas: 4° facillime præparatur sulphas actione acidi sulphurici aquosi in carbonatem cupri.

Ut medicamento at præsertim in præparatione colorum hoc sulphate utuntur

Constat sulphas cupri ex 100 acidi, et 98,9257 basis, vel ex

Atomo acidi 5,01165,
Atomo basis 4,9569.

Atomus sulphatis 9,96855.

Sulphas telluri.

295. Vix ullus chymicus huic studuit: notum est omnino quod in aqua dissolvi potest, unde dissolutio quæ nullo gaudet colore et leni calore, oxydum sejungitur.

Obtinetur actione acidi copiæ aquæ nupti in oxydum, vel ejusdem acidi cum aqua et acido nitrico in metallum.

Ejus compositio, secundum Berzelium, sequens est: 100 acidi, et 100,4 basis, vel

Atomus acidi 5,01165,
Et atomus basis 5,0322.

Atomus sulphatis 10,04385.

Sulphas niccoli.

296. *Sulphas protoxydi.* Sapore dulci, styptico, et dein acri: sub temperie 10° dissolvitur in 3 aquæ partibus; forma ejus crystallorum est prisma rectangulare, quatuor lateribus, utrinque definitum pyramide quoque recta et quatuor faciebus

(Haüy); prismata hæc sunt translucentia, viridia, efflorescunt, continent 55,23 salis et 44,77 aquæ, in qua liquefieri possunt.

Obtinetur acido aquoso oxydum vel carbonatem niccoli tractando. Constat, secundum Berzelium, ex 100 acidi, et 93,723 basis, seu ex

Atomo acidi	5,01165,
Et atomo basis	4,6975.
Atomus salis	9,70915.

Sulphas plumbi.

297. Albus est, et sine ullo sapore: 84 partes nonnisi in 100000 aquæ dissolvuntur; plus solvuntur si additur acidum sulphuricum et tum evaporatione obtinentur crystalli albæ, quibus Sage credit formam prismatis tetraedrici; jam facilius dissolvitur si additur acidum hydro-chloricum (1). Naturales existunt crystalli hujus sulphatis; attamen, in laboratoriis fere nonnisi sub forma pulveris reperitur; liquari et forti calore vaporari potest.

Nativus invenitur sub forma crystallorum in modum prismatum tetraedricorum, prope Tuteliam et in insula Augbsus; reperitur etiam sub forma pyramidum tetraedricarum.

Non hic referre credo analyses accuratissimas hujus salis quas instituit Berzelius et quas enarravi de compositione acidi sulphurici dicens; omnino dicam compositionem sulphatis a Berzelio datam satis bene congruere cum illa quam Bucholz ex suis experimentis deduxit; secundum hæc enim constat sal ex 100 acidi, et 277,25 oxydi, cum Berzelius dicit 100 acidi, et 278,251 basis, seu

1 atomum acidi	5,01165,
1 atomum basis	13,945.
Atomus sulphatis plumbi	18,95665.

(1) Kirwan's mineralogy, t. 2, p. 211.

DE SULPHATIBUS QUINTÆ SECTIONIS.

Sulphates hydrargyri.

298. *Sulphas protoxydi.* Albus, et fere semper sub pulveris forma. Nonnisi in 500 partibus aquæ dissolvitur sub temperie solita, et in 287 aquæ bullientis; datur sub forma crystallorum prismaticarum (1).

Præparari potest, secundum Berthollet (2), acido aquoso cum pondere suo aquæ metallum tractando, juvante leni calore; attamen, tutius puto illum sine caloris interventu obtineri actione acidi vel sulphatis potassæ aut sodæ in nitratem protoxydi.

Constat ex 100 acidi, et 525,0965 basis, seu ex

1 atomo acidi	5,01165,
1 atomo basis	26,316.
	31,32765.

299. *Sulphas deutoxydi.* Albus est; aqua resolvitur in subdeuto-sulphatem et sulphatem acidum.

Præparatur per tempus sufficiens calori submittendo hydrargyrum cum quinquies vel sexies suo pondere acidi sulphurici aquosi.

Debitur consociatione partium acidi 100 et basis 272,1259 seu,

2 atomorum acidi sulphurici	10,0233,
1 atomi oxydi hydrargyri	27,316.
Atomus sulphatis	37,3293.

Sulphas osmii.

Verisimiliter non existit.

DE SULPHATIBUS SEXTÆ SECTIONIS.

Sulphas argenti.

300. Albus, sapore metallico, ut aiunt: 1 pars nonnisi in 87,25 dissolvitur, secundum Wenzel, si additur aliquod acidum vel sulphuricum vel nitricum,

(1) Thomson.

(2) Mém. de l'Institut, 3, 230.

tunc plus dissolvitur, et sal obtinetur evaporatione sub forma prismatum acutiformium, splendentium; ope ammoniacæ longe facilius dissolvitur. Cum in aqua vel in acidis dissolvitur, actione acidi hydro-chlorici vel hydro-chloratis uniuscujuscumque formatur chloruretum argenti, quod fundum petit vasis: igne, priusquam sejungantur elementa, fit liquidus hic sulphas; ejus elementa lente dissociantur lumine.

301. Obtinetur: 1° acidum sulphuricum aquosum cum metallo leni calori submittendo; 2° actione acidi aquosi in oxydum; 3° actione inter sulphatem potassæ vel sodæ solutum et nitratem argenti quoque dissolutum.

Constat ex partibus 100 acidi et 289,646 basis,
1 atomo acidi 5,01165,
2 atomis basis 14,516.

Atomus sulphatis 19,52765.

Sulphates rhodii.

302. *Sulphas protoxydi.* Dubia videtur adhuc existentia hujus salis; attamen Berzelius (1) hunc credit esse pulverem nigrum qui obtinetur incandescentia persulphatis rhodii.

Si existit ille sulphas, consociationi debitur partium 100 acidi et 319,276 basis seu atomi 5,01165,
atomi basis 16,001.

Sulphas 21,01265.

303. *Sulphas peroxydi.* Rubro colore; deliquescit aeri atmosphærico expositus, et consequenter facile dissolvitur in aqua; evaporatione dissolutionis obtinetur sub forma sirupi aureo colore, qui calore fit spongiosus, et si tum materies in aquam mergitur, nonnisi in duas vel tres dies dissolvitur; cum sulphate potassæ probabiliter consociari potest.

Obtinetur actione acidi nitrici in sulphuretum rhodii, constat ex partibus 100 acidi et 119,7277 basis vel ex

(1) Annals of philosophy, t. 3, 256; Thomson, t. 2.

3 atomis acidi	15,03435,
1 atomo basis	18,001.
	33,03595.

Sulphas platini.

304. *Sulphas deutoxydi.* Subniger, sapore styptico: rubescunt ejus actione quidam colores cœrulei vegetabiles: admodum solubilis in aqua, etiam solubilis in alcoole, in æthere. Valde deliquescit aeri atmosphærico expositus, et summa gaudet proprietate sales duplices cum quibusdam aliis sulphatibus formandi, ita ut oxydum neque ammoniaca neque ullo oxydo secundæ sectionis omne præcipitetur.

Actione acidi nitroso-nitrici in sulphuretum platini obtinetur (E. Davy, philosophical magasine XL, 350); constat ex 100 acidi et 141,194 basis, seu

Ex 2 atomis acidi	10,0233,
Et 1 basis	14,1523.
Atomus sulphatis	24,1756.

Deuto-sulphas auri.

305. Luteus; aqua si additur, acido consociatur et inde sat oritur caloris ut fere omne aurum quod fundum petit vasis ab oxygenio sit separatum. Obtinetur actione acidi sulphurici aquosi in deutoxydum; constat ex acidi partibus 100 et basis 185,3015, seu ex

Acidi 3 atomis	15,03495,
Basis 1 atomo	27,86.
	42,89495.

DE SULPHATIBUS DUPLICIBUS.

Hi sales qui associatione acidi sulphurici cum pluribus basilus constituuntur, pernumerosi sunt; hodie chymici 50 sales hujus generis cognoscunt, puta associationes sulphatis aluminis cum sulphatibus magnesiæ, ammoniacæ, potassæ, sodæ, lithii, protoxydi ferri et platini; consociationes sulphatis magnesiæ cum

sulphatibus potassæ sodæque; uniones sulphatis ammoniacæ cum sulphatibus potassæ, sodæ, protoxydi et peroxydi manganii, zinci, protoxydi et peroxydi ferri, chromi, cobalti, cupri, niccoli, deutoxydi mercurii, rhodii, platini, palladii, iridii; junctio sulphatis calcis cum sulphate sodæ; sulphas duplex barytæ et platini; combinationes sulphatis potassæ cum sulphatibus ferri, chromi, cerii, niccoli, cupri, rhodii, palladii, platini, iridii; adjunctiones sulphatis sodæ cum sulphatibus niccoli, palladii, rhodii, platini, iridii; adjunctiones sulphatis zinci cum sulphatibus ferri, cobalti, cupri, niccoli, sulphas duplex ferri et cupri, et consociatio sulphatis niccoli cum sulphatibus ferri et cupri.

306. Proprietates. Hi sales in genere minus solubiles sunt quam sulphas solubilior illos componens, imo quidem sæpe minus solubiles sunt quam sulphas minus solubilis illos constituens.

307. Status. Pauci inter quos alumen et sulphas aluminæ et protoxydi ferri in natura reperiuntur.

Præparatio. Fere omnes directo modo præparantur adjungendo solutiones sulphatum quæ inter se associari debent, aut basim unius solutioni sulphatis alterius addendo.

308. Compositio. Plurimæ horum consociationum analysi subductæ fuere, sed nondum certo modo cognoscitur an compositio illorum aliquas leges generales observat, necne; attamen Berzelius (1) putat quantitates oxygenii duarum basium in hisce salibus in proportione simplice versari. Numerus igitur atomorum oxygenii basis unius eumdem numerum alterius basis semel aut multoties absolute continet, et acidum in uno sale contentum semel aut multoties acidum in altero sale retentum plane adæquat. Verbi gratia, in sulphate aluminæ et potassæ, numerus atomorum oxygenii in alumina triplex est respectu ejusdem numeri in potassa, et quidem quantitas acidi sulphurici aluminæ associati duplex est, ratione quantitatis ejusdem acidi potassæ juncti.

De sulphatibus duplicibus in specie.

309. Proprietates plurimorum horum salium fere non expensæ fuerunt, et

(1) Ann. de chim., t. LXXXIII, 255.

sæpe chymici illorum existentiam nuntiarunt absque ullo examine ulteriori; non omnes igitur in specie, sed præcipuos et quorum proprietates cognitæ sunt descripturus sum.

De alumine vel de sulphate aluminæ et seu ammoniacæ seu potassæ.

310. Historia. Veteres alumen cognoscebant et in arte tinctoria adhibebant, sed natura ejus illos latuit. Professor Berkmann tribuit inventionem aluminis populis Asiæ; sed in quo tempore locum habuit? Alchymici statuerunt hunc salem retinere acidum sulphuricum alicui basi terræ associatum; Stahl illam basim calcem esse credidit; sed, anno 1728, Geoffroy (1) probavit terram aluminis contentam esse in argilla, demum Descroizilles, Vauquelin et Chaptal (2) experimentis indicavere alumen esse associationem sulphatis aluminæ cum sulphate seu ammoniacæ seu potassæ.

Usque ad decimum quintum sæculum in regionibus orientis confectum fuit alumen; tum multa opificia in Italia statuta fuere, et in decimo-sexto sæculo quædam in Germania, in Hispania et in Anglia constituta fuerunt; sed semper et quidem in initio hujusce sæculi alumen Romæ confectum aliis antepositum fuit et multo carius erat, quod minorem quantitatem sulphatis ferri retineret et inde melius esset in arte tinctoria; hodie autem cognoscitur modus quo in omnibus locis alumen optimæ indolis procreatur, et alumen Romæ confectum fere eodem pretio, quam alumen in alio loco paratum, venditur.

De sulphate aluminæ et ammoniacæ.

311. Proprietates hujus salis haud discrepant ab illis sulphatis aluminæ et potassæ, nisi quod dum intenso exponitur calori, alumina unica remanet et dum teritur cum basibus alcalinis, aqua præsente, decomponitur et odor ammoniacalis sentitur, de aliis proprietatibus non secus ac de præparatione, etc., quæ eædem sunt, nil nisi in descriptione sequentis salis dicturus sum. Sufficit

(1) Mém. par., 1728, p. 303.

(2) Ann. de chim., XXII, 258 et 280.

substituere ammoniacam potassæ. Tantummodo dicam hunc salem pyrophorum procreare haud valere.

311. Compositio. Anatole Riffault (1) hujus salis experimentis compositionem statuit sequentem :

Sulphatis aluminæ	38,885,
Sulphatis ammoniacæ	12,961.
Aquæ	48,154.

Hæc compositio legi a Berzelio nuntiatæ consonat : reipsa quantitas acidi sulphatis aluminæ triplex, est respectu ejus acidi in sulphate ammoniacæ ; hic sal igitur constituitur atomo unica cujusque elementi illum constituentis et sequens est compositio ejus :

Sulphatis aluminæ	21,45825.
Sulphatis ammoniacæ	7,15805.

Pondus istius atomi est 28,6163.

Et secundum ejusdem auctoris experimentum, crystalli ejus constant atomo unica salis sicci et 23 aquæ, inde illarum compositio sequens est :

Sulphatis siccati	28,6163,
Aquæ	25,8704.

De sulphate aluminæ et potassæ.

313. Solidus est, absque colore, translucidus, sapor dulcis et perastringens, in crystallos cogi valet, hæ gaudent forma octaedri regularis, formati pyramidibus tetraedricis quarum bases sibi respondent ; latera trianguli æqualia sunt, et secundum Hauy, forma ejus moleculæ est tetraedrum regulare, et pondus ejus specificum, 1,7109 (2) est ; calori levi expositus primum liquationem aquosam subit et sic procreat molem olim dictam alumen petræ, calori paulo intensiori aquam crystallisationis amittit, et juxta Bergmann (3), pondus ejus, 0,44 minuitur, multum tumescit et fit albus, opacus, cohærens, et quasi in

(1) Annal. de chim. et de physique, XIV, 441.

(2) Hassenfratz annal. de chim., t. XXVIII, 12.

(3) Bergmann, I, 287.

aqua minus solubilis; tum dicitur alumen calcinatum: si calori rubro exponatur, decomponitur, inde gas oxygenium et acidum sulphurosum oriuntur, dum alumina non secus ac sulphas potassæ remanent.

Dum aeri exponitur, leviter efflorescit.

Solubilis est in 15 aquæ, sub temperie 16°, et in 0,75 ponderis sui aquæ ferventis.

Acidum boracicum et phosphoricum, etc., adjuvante calore, illum decomponunt, et in illa reactione acidum sulphuricum aluminis decomponitur.

Dum major quantitas ammoniacæ in dissolutione hujus salis additur, alumina præcipitatur.

Si dissolutioni aquosæ ferventi hujus salis additur quantitas sufficiens ammoniacæ, potassæ sodæque, subsulphas duplex harum basium procreatur.

Secundum observationem Chaptal (1), alumen aliis basibus associari valet et sic constituit sales triplices qui nondum expensi fuerunt.

314. Dum sulphas duplex aluminæ et potassæ cum carbone calcinatur, procreat corpus peculiare quod, presente aere, sponte ignem concipit et dicitur pyrophorus. Ad hoc corpus conficiendum; carbo minutatissime divisus esse debet, uti est in plurimis substantiis vegetis et animalibus, ut in melle, saccharo, farina, amylo, etc.: igitur mistura trium partium sulphatis duplicis aluminæ et potassæ cum parte una seu farinæ seu mellis, etc., calori levi, in vase convenienti exponitur et mixtio continuo agitari debet, usque dum sicca fit, colorem fuscum induit; tum mistura pulverisatur, deponitur in phiola quæ in fornacula ponitur, et sensim calori exponitur, ita ut, continuo calore quasi rubescat, donec flamma quæ in collo ampullæ videtur omnino aut saltem ex intervallo abeat; hæc flamma debetur combustioni oxydi carbonii et hydrogenii carbonati. Tunc phiola ab igne sejungitur, et illi obturamentum suberis apponitur. Si in alio vase conservare velint, aer absens esse debet dum in illo vase deponitur. In illo experimento, probabiliter elementa materiam vegetam constituentia inter se reagunt, et desuper oxygenium et hydrogenium hujus materiæ agunt in oxygenium tum acidi sulphurici, tum potassæ aluminis, inde oriuntur aqua, hydrogenium

---

(1) Annal de chim., t. XXII, 293.

carbonatum, oxydum carbonii; dum carbo qui abundat in materia vegeta adjungitur aluminæ et sulphureto potassii; ita ut pyrophorus nihil aliud sit quam mistura horum trium corporum.

Pyrophorus fortuito inventus fuit a Homberg, in decimo et octavo sæculo, dum Egerie experimenta agebat. Hoc corpus solidum est, flavo-nigrescente colore, sapore analogo illi hydro-sulphatibus alcalinis dato; dum oxygenii aut aeris protoxydive azoti contactu gaudet, sponte, sub temperie solita, fere subito ignem concipit, si rite confectum fuit, et hoc phænomenon eo facilius locum habet, quo gasa calidiora el humidiora sunt: aqua absorbetur et decomponitur, et semper in combustione ejus corporis acidum sulphurosum oritur, et verisimiliter acidum carbonicum et sulphis aut sulphas potassæ.

Colores vegetos rubefacere valet; reactio cæterorum corporum in alumen analoga est illorum actioni in sulphatibus simplicibus.

315. Status. Raro in natura apparet alumen; reperitur in fissuris quorumdam schistorum dictorum aluminosorum, in productis solitaribus, in depositis lignitum ex Tshermig, in Bohemia, et in quibusdam aquis.

316. Præparatio. Quatuor modis præcipue conficitur alumen: 1° ex materiis quæ illum continent elicitur; 2° associando duos sulphates illud constituentes; 3° conficitur ope petrarum quæ elementa illum componentia continent; 4° sæpissime habetur aeri exponendo misturas naturales pyritarum et aluminæ, et post colaturam illis additur sulphas potassæ.

Primus modus. Hic modus adhibetur in Solfatare, prope Pouzzole, Neapoli: in hisce locis terra igniflua est et calescit usque ad 40° ignibus subterraneis, et in illius superficie apparent efflorescentiæ quæ fere omnino alumine constant, hæ colliguntur et tarde vaporantur, ope cortinarum plumbearum in terra jacentium, et sic alumen habetur.

Secundus modus. Argilla quæ minimam carbonatis calcis et ferri quantitatem retinet, calcinatur. Inde oxydum ferri in peroxydum mutatus, tum pulverisatur, et in parvo vase plumbeo cum acido sulphurico aquoso deponitur; et mistura calori exponitur et intereadum agitatur. Isto modo sulphas aluminæ et sulphas ferri procreantur, posterior autem plerumque sub forma crytallorum petit fundum

dum sulphas aluminæ in solutione remanet; igitur colatura si sales sejunguntur, tum dissolutioni adjungitur sulphas potassæ ad alumen cunficiendum; si loco argillæ adhibetur associatio argillæ cum potassa, alumen oritur sine additione sulphatis potassæ.

Tertius modus. Alumen isto modo conficitur Piombino, Tolsa prope Civita-Vecchia non secus ac in Solphatare, etc.; in hisce locis adest petra quæ, secundum experimenta Descostils (1) et Cordier (2), omnia elementa alumen constituentia retinet; sed desuper illa inest quædam pars hydratis aluminæ quæ abundat, igitur partes ex illa petra eliciuntur et calcinantur, deinde aeri exponuntur circiter per tres menses; quæ partes intervallis asperguntur, ut minutatim dividantur, et quasi in pultem redigantur, et colatur liquor qui vaporatione alumen sincerum præbet. Calcinatio partium e petra elicitarum in fornace fieri et calor conveniens esse debet; etenim si calor levior est, naturam hujus molis non mutat; si intensior, sulphas aluminæ decomponitur, inde gaz oxygenium et acidum sulphurosum oriuntur. Ope calcinationis, pars hydratis aluminæ quæ superest aquam amittit, secundum Cordier, et alumine associari non valet.

Quartus modus. In locis in quibus jacet sulphuretem ferri mixtum cum argilla aut schistis, et hæc mistura calori exponitur; sed dum schisti associati sulphureto ferri perdensi sunt, uti in locis Leodii vicinis, ope aeris actionis non rite efflorescunt sed torrefactione habetur sulphas aluminæ. Leodii schisti primo aeris actioni circiter per mensem unum exponuntur, deinde moles his schistis ligno permistis construitur, et ignis ligno admovetur, combustio tarda est, et multum acidi sulphurosi quod dissipatur, procreatur; dein sulphas aluminis pars, sulphas magnesiæ et exigua pars sulphatis ferri oriuntur. Dein post colaturam liquor vaporatur et alumen obtinetur, et post crystallisationem, aquis quæ remanent additur sulphas potassæ et nova quantitas aluminis procreatur.

Usus. Maximo cum fructu in arte tinctoria adhibetur. Candelarum opifices ad sebumfirmius reddendum, et tæniarum textores ad pelles a vermibus defendendas alumine utuntur. Ligna solutione ejus imbuuntur ut combustioni minus obnoxia sint.

---

(1) Annal. des mines, t. 1, 319 et 359.

(2) Annal. des mines, t. 5, 305.

Medici illud sæpe adhibent interne et externe uti astringens, et alumen calcinatum uti escarroticum habent.

317. Compositio. Vauquelin et Berzelius hujus compositionem expenderunt, et sequentes statuerunt proportiones :

Vauquelin.	Acidum sulphuricum..............	30,52,
	Aluminæ.........................	10,50,
	Potassæ.........................	10,48,
	Aquæ............................	48,58.
Berzelius.	Acidi sulphurici................	34,23,
	Aluminæ.........................	10,86,
	Potassæ.........................	9,81,
	Aquæ............................	45,00,
Vel......	Sulphatis aluminæ...............	36,85,
	Sulphatis potassæ...............	18,15,
	Aquæ............................	45,00.
		100.

Inde patet sulphatem aluminæ et potassæ constitui duabus atomis sulphatis aluminæ, respectu unius sulphatis potassæ; igitur acidum prioris triplex est ratione acidi alterius et compositio ejus theorica sequens est :

Sulphatis aluminæ...	42,9161,
Sulphatis potassæ...	21,8216.
Pondus ejus atomi..	64,7381.

Et crystalli ejus atomo unica salis sicci et 48 atomis aquæ constituuntur; igitur illarum compositio sequens est :

Sulphatis aluminæ et potassæ	64,7381,
Aquæ....................	53,9904.

Subsulphas aluminæ et potassæ.

318. Hic sal majorem aluminæ quantitatem retinet et dicitur vulgo alumen basi saturatum, in crystallos forma cubi gaudentes cogi valet; attamen dum quantitas aluminæ maxima est, in crystallos non amplius corporari potest, absque

sapore et insolubilis in aqua est. Acidum sulphuricum hunc salem in alumen convertit, et non tanta facilitate hic sal quam alumen decomponitur. Aliæ proprietates hujus salis non expensæ fuerunt.

319. STATUS. In natura abundat. Constituit petras prope Civitas Vecchia, Tolfac et Piombino; in Italia, in præfectura Beregh, in Hungaria, in Archipælago, et etiam reperitur sed raro ad montes auri, in Armenia; raro sub forma crystallorum offertur, sæpe quamdam terræ siliceæ et oxydi ferri copiam retinet.

320. PRÆPARATIO. Dum dissolutioni ferventi aluminis additur seu potassæ seu sodæ, etc., quantitas sufficiens, præcipitatur subsulphas aluminæ et potassæ, etc., et hic subsulphas verisimiliter fere idem est quam ille qui in natura versatur.

321. USUS. Ille qui in natura reperitur ad alumen constituendum adhibetur.

322. COMPOSITIO. Anatole Riffault (1) compositionem hujus subsulphatis qui arte conficitur examinavit et sequenti modo illum componi statuit :

	Acidi sulphurici	36,187,
	Aluminæ	35,165,
	Potassæ	10,824,
	Aquæ	17,824,
Vel	Subsulphatis aluminæ	52,157,
	Sulphatis potassæ	20,019,
	Aquæ	17,824.

323. Est etiam subsulphas aluminæ et ammoniacæ qui arte confici potest, uti subsulphas aluminæ et potassæ; sed proprietates ejus vix perpensæ fuerunt; de illo nil dicendum est.

Sulphas aluminæ et protoxydi ferri.

324. J. Phillips (2), hunc salem examinavit.

Solidus est, vix ullo colore, splendore serico, tactui dulcis, minerali Asbesto dicto similis.

Dum aere humido exponitur, colorem flavescentem induit, quod ferrum in

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XVI, 355.

(2) Ann. de chimie et de phys., t. XXIII, 322.

peroxydum mutatur. In aqua persolubilis est. Dum dissolutio ejus vaporatur, sulphas ferri deponitur, et sulphas aluminæ adhuc in solutione remanet.

Si dissolutioni ejus sal, cujus basis est potassa aut ammoniaca, additur, subito crystalli aluminis fundum petunt.

325. Status. In natura reperitur in schistis argillosis prope Hurlet et Campsie.

326. Præparatio. Arte nondum paratus fuit.

Phillips illius compositionem ponderavit, et sequenti modo illum componi statuit:

Acidi sulphurici	30,9,
Aluminæ	5,2,
Protoxydi ferri	20,7,
Aquæ	43,2.
	100.

Igitur respectu atomorum, atomo unica sulphatis aluminæ ratione trium sulphatis ferri et 25 aquæ constituitur.

Et pondus atomi est:

Sulphas aluminæ	21,45825,
Sulphas ferri	18,8076,
Pondus atomi ejus	40,36585.

Et cum aqua sequens est compositio ejus:

Sulphatis siccati	40,36585,
Aquæ	28,12.

Compositio igitur istius salis analoga est compositioni aluminis, ita ut quantitas sulphatis ferri respondeat quantitati sulphatis aluminis in alumine, dum sulphas aluminæ correspondet sulphati potassæ aut ammoniacæ.

327. Est adhuc sulphas aluminæ et protoxydi ferri qui dicitur alumen plumosum et modo vario constituitur.

Sulphas aluminæ et platini.

E. Davy (1) illum expendit.

(2) Thomson, système de chimie, t. II.

Solidus est, colore nigro insignitus, splendore gaudet, pulverulentus est. Dum calori exponitur, aquam amittit; aeris contactu non corrompitur. Insolubilis est in aqua et in acidis mineralibus, sub temperie solita.

Status. In natura non apparet.

Præparatio. Conficitur admovendo sulphatem platini hydro-chlorati aluminæ; sub forma præcipitati fusci nigrescentis petit fundum.

Compositio. Compositio hujus salis nondum examinata fuit.

Sulphas magnesiæ et ammoniacæ.

329. Bergman primus de illo scripsit; dein Fourcroy (1) proprietates ejus perpendit.

Solidus est, sapor ejus acer et amarus, et in crystallos forma octaedri gaudentes cogi valet; pondus ejus specificum est, 1,696 (2).

Si calori exponitur, primo fusionem aquosam init, et si calor intensior, decomponitur.

Aeris contactu non decomponitur.

In aqua parum solubilis.

Status. In natura nondum repertus fuit.

Præparatio. Conficitur adjungendo solutiones saturatas et sulphatis magnesiæ et sulphatis ammoniacæ; mox apparent crystalli hujus salis duplicis. Etiam procreatur hic sulphas duplex dum in solutione sulphatis magnesiæ additur ammoniaca; magnesia partim præcipitatur, et ope colaturæ sejungitur; tum vaporatione habetur sulphas duplex.

Compositio. Fourcroy sequentem illius salis compositionem statuit:

Sulphatis magnesiæ 68,
Sulphatis ammoniacæ 32.

Inde patet hunc salem atomo unica cujusque elementi constitui; quantitas acidi sulphatis magnesiæ duplex est respectu acidi alterius salis, et sequentem habemus compositionem:

(1) Annal. de chimie, t. IV, p. 211.
(2) Hassencratz, ann. de chim., t. XXVIII, 12.

Sulphatis magnesiæ 15,1905,
Sulphatis ammoniacæ 7,15805.

Pondus ejus atomi est 22,34855.

Sulphas magnesiæ et potassæ.

330. Link (1) primus illum obtinuit; dein a Berthollet (2) examinatus fuit.

Solidus est, sapor ejus amarus, et in crystallos formam rhomboidi habentes cogi valet.

Aere non vitiatur.

In aqua persolubilis est.

Status. In natura non est.

Præparatio. Conficitur addendo magnesiam ad sulphatem acidum potassæ. Procreari etiam valet, miscendo dissolutiones sulphatis potassæ et hydro-chloratis magnesiæ; deinde mistura vaporatur; primo aliqui crystalli sulphatis potassæ cum hydro-chlorate magnesiæ apparent, et non multo post crystalli salis duplicis oriuntur.

Compositio. Link sequentem statuit compositionem:

Sulphatis magnesiæ 4,
Sulphatis potassæ 3.

7.

Qua compositione supponi potest hunc salem duabus atomis sulphatis magnesiæ, pro una sulphatis potassæ, constitui: inde acidi prioris quantitas duplex erit ratione acidi alterius, et compositio ejus hæc erit:

Sulphatis magnesiæ 30,381,
Sulphatis potassæ 11,8216.

Pondus illius atomi est 52,2026.

(1) Link in Crell's. annals. 1796. I. 30.
(2) Mem. de l'Instit., III, 218.

Sulphas magnesiæ et sodæ.

331. Link (1) primus, anno 1796, illum descripsit, dein a Murray (2) ponderatus fuit.

Solidus est, translucidus, sapor amarus, et in crystallos rhomboidales cogi valet.

Si calori exponuntur, decrepitant, sed non liquantur aeris contactu non adulteratur.

Solubilis in ter pondere suo aquæ, sub temperie 16°.

Præparatio. Conficitur saturando sulphatem acidum sodæ magnesia, et evaporatione solutionis crystalli hujus salis apparent.

Compositio. Murray hunc salem analysi subduxit, et sic illum componi statuit :

Sulphatis magnesiæ	32,
Sulphatis sodæ	39,
Aquæ	28.
	99.

Inde patet hunc salem atomo unica cujusque elementi constitui, et 11 atomos aquæ retinere; igitur compositio ejus est:

Sulphatis magnesiæ	15,1905,
Sulphatis sodæ	17,8417.
Et pondus ejus atomi est	33,0322.

aut cum aqua :

Sulphatis duplicis	33,0322,
Aquæ	12,3728.

Sulphas ammoniacæ et potassæ.

333. Link (3) hunc salem examinavit.

Solidus est, splendore gaudet, sub forma laminarum apparet, sapor ejus amarus est.

(1) Link, Crell's annals, 1796, I, 30.

(2) Edem, trans., VIII, 294.

(3) Link, Crell's annals, 1796, I, 29.

Aere non vitiatur.

Status. In natura non est.

Præparatio. Conficitur saturando, ope ammoniacæ, sulphatem acidum potassæ.

Compositio. Secundum Link, talis est ejus compositio :

Sulphatis ammoniacæ 40,
Sulphatis potassæ 60.

Inde clarum fit hunc salem duabus atomis sulphatis ammoniacæ, respectu unius sulphatis potassæ, constitui, et ejus compositio est:

Sulphatis ammoniacæ 14,3171,
Sulphatis potassæ 21,8216.

Et pondus ejus atomi 36,1387.

Sulphas ammoniacæ et sodæ.

334. Link (1) et Séguin (2) hunc salem expenderunt.

Solidus est, sapor amarus et acer, et in crystallos regulares cogi valet.

Calori expositus, primo decrepitat et tumescit; dein decomponitur et ammoniaca partim liberatur, dum sulphas acidus ammoniacæ et sulphas sodæ remanent.

Aeris contactu non vitiatur.

Status. In natura non apparet.

Præparatio. Præparatur saturando ammoniacæ sulphatem acidum soda. Etiam conficitur admiscendo dissolutiones sulphatis ammoniacæ et sulphatis sodæ, et liquorem evaporando.

Compositio. Secundum Link, hæc est ejus compositio :

Sulphatis ammoniacæ 9,
Sulphatis sodæ 5.

14.

(1) Link, Crell's ann. 1796, I, 30.
(2) Journ. des min., anno 1802, p. 80.

Si hæc compositio accurata est, probabile fit istum constitui atomis sex sulphatis ammoniacæ, respectu unius sulphatis sodæ, inde compositio ejus sequens est :

Sulphatis ammoniacæ	42,9483,
Sulphatis sodæ	17,8184.
Et pondus ejus atomi est	60,8667.

Sulphas ammoniacæ et peroxydi ferri.

335. Forchhammer (1) hunc salem examinavit.

Solidus est, absque colore, et in crystallos cogi valet, qui forma octaedri regulari gaudent.

Solubilis est circiter in ter pondere suo aquæ, sub temperie 15°.

Status. In natura non reperitur.

Præparatio. Forchhammer aurum dissolvit, ope acidi nitrici et salis ammoniaci; deinde aurum, ope sulphatis ferri, præcipitavit, et liquor vaporatus fuit usque ad consistentiam syruposam, tum in illo, post mensem, crystalli flavi apparent, et post aliquas crystallisationes absque colore fiunt.

Compositio. Forchhammer hunc salem analysi subduxit et, exceptis 0,002 aluminæ, sic statuit compositionem :

Sulphatis ammoniacæ	12,11,
Sulphatis peroxydi ferri	41,95,
Aquæ	45,94.

Inde probabile fit illum atomo unica cujusque elementi constitui et 23 atomis aquæ : igitur sulphatis peroxydi ferri acidi quantitas triplex est respectu acidi alterius salis, proinde sequens est ejus compositio :

Sulphatis ammoniacæ	7,15805,
Sulphatis peroxydi ferri	24,81925.
Et pondus ejus atomi est	31,3773.

(1) Ann. de chim. et de phys., t. XXIII, 335.

Aut cum aqua :

Sulphatis siccati	31,3773
Aquæ	25,8804.

Ex hisce patet compositionem hujus salis compositioni aluminis analogam esse. Hæc confirmant opinionem Mitscherlich, sulphatem peroxydi ferri in alumine substitui posse sulphati aluminæ.

Sulphas ammoniacæ et chromi.

336. Hic sel examinatus est a Mitscherlich.

Solidus est et in crystallos forma octaedri gaudentes cogi valet.

Compositio. Compositio hujus salis proportionalis est compositioni præcedentis, igitur :

Sulphatis ammoniacæ	7,15805,
Id. chromi	25,07135.
Et pondus ejus atomi est	32,2294.

Sulphas ammoniacæ et peroxydi manganii.

337. A Mitscherlich expensus fuit.

Solidus est, et in crystallos cogi valet: hi forma octaedri gaudent.

Compositio. Compositio hujus salis analoga est compositioni præcedentis, proinde talis est :

Sulphatis ammoniacæ	7,15805,
Sulphatis peroxydi mangenii	24,15065,
Et pondus ejus atomi est	31,3087.

Notatu dignum est ut tres hi ultimi sales habeant eamdem compositionem quam alumen, et hi sulphates substitui possint sulphati aluminæ.

Sulphas ammoniacæ et niccoli.

338. Link (1), primus hunc salem obtinuit; postea examinatus fuit a Tupputi (2). Solidus est, colore viridi, sapore dulci, frigido, in crystallos cogi

(1) Link in Crell's annals, 1796, t. I, 32.

(2) Ann. de chimie, t. LXXVIII.

valet, qui gaudent forma prismatis habentis octo aut quatuor latera, et terminati pyramidibus tetraedricis.

Dum calori exponitur, 0,24 aquæ amittit: dein parva quantitas ammoniacæ sejungitur et sulphas acidus ammoniacæ oritur, et etiam avolat, si calor perintensus est.

Solubilis est in 4 aquæ, sub temperie 10°.

Præparatio. Componitur adjungendo sulphatem ammoniacæ dissolutioni sulphatis niccoli.

Compositio hujus salis nondum rite examinata fuit.

Sulphas ammoniacæ et cupri.

339. Berzelius (1) hunc salem examinavit, et secundum ejus experimenta, componitur atomis duabus sulphatis ammoniacæ et unica sulphatis cupri; sic igitur se habet ejus compositio:

Sulphatis ammoniacæ	14,3161,
Id. cupri	19,9372.
Et pondus ejus atomi est	34,2533.

Sed secundum auctorem, hi sulphates inter se cum aqua propria conjunguntur; proinde istius sulphatis atomi pondus sic sonat:

34,2533,
15,7414.
49,9947.

Subsulphas ammoniacæ et cupri, aut cuprum ammoniacale.

340. Præparatio. Hic sal conficitur addendo ammoniacam dissolutioni saturatæ sulphatis acidi cupri; sal sub forma præcipitati petit fundum et ope lotionum cum alcoole sincerum fit.

(1) Ann. de chimie, t. LXXXII, 257.

Compositio. Berzelius (1) compositionem ejus expendit, et sic illum componi statuit :

Acidi sulphurici	32,25,
Ammoniacæ	26,40,
Peroxydi cupri	34,00,
Aquæ	7,55.
	100,00.

Sulphas ammoniacæ et platini.

341. Edm. Davy (2), hunc salem ponderavit.

Solidus est, colore fusco, nullo sapore, pulverulentus, dum calori exponitur, deflagrat et decomponitur.

Aere non vitiatur.

In aqua insolubilis est.

Acida sulphuricum et hydro-chloricum, calore adjuvante, illum dissolvere valent.

Præparatio. Conficitur saturando, ope ammoniacæ, solutionem sulphatis platini, et liquor, ope ebullitionis, præbet hunc salem.

Compositio. Hæc nondum rite examinata fuit.

Sulphas barytæ et platini.

342. Edm. Davy (3) hunc salem expendit.

Solidus est, colore fusco insignitus, sine sapore est.

Dum calori exponitur, aquam tantum amittit; aqua, nec acida nitricum et hydro-chloricum illum dissolvere non valent.

Acida sulphuricum et hydro-chloro-nitricum, calore adjuvante, illum dissolvere possunt.

(1) Ann. de chimie, t. LXXXII, 257.

(2) Thomson, système de chimie, t. II.

(3) Thomson, syst. de chim., t. 2.

Præparatio. Præparatur admiscendo solutiones sulphatis platini et hydrochloratis barytæ, mox sal duplex petit fundum.

Compositio. Compositio hujus salis nondum experimentis statuta fuit.

Sulphas potassæ et niccoli.

343. Proust primus hunc salem obtinuit.

Solidus est, colore viridi, sapore acri et metallico, in crystallos formæ rhomboidi cogi valet, in quibus anguli solidi basium latusculis substituuntur.

Calore decomponitur, ita ut oxydum niccoli solum remaneat cum sulphate potassæ.

Non efflorescens est.

Dissolvitur in aqua, sub temperie 10°.

Status. In natura non reperitur.

Præparatio. Conficitur miscendo solutiones sulphatis potassæ et niccoli.

Compositio. Hoc corpus analysi nondum subjectum fuit.

Sulphas potassæ et cerii.

344. Hisinger et Berzelius (1) hunc salem expenderunt.

Solidus est, colore albo flavescente.

Calori expositus liquatur.

Acidum nitricum illum dissolvere valet.

Præparatio. Conficitur seu addendo potasssam solutioni sulphatis acidi cerii, seu miscendo hydro-chloratem cerii et solutionem sulphatis potassæ.

Compositio. Compositio hujus salis non cognoscitur.

Sulphas potassæ et cupri.

345. Vogel (2) ex Bayreuth hunc salem expendit.

---

(1) Gehlen's, journal, II, 413.

(2) Schweigger's journal, VII, 40.

Solidus, colore cœruleo-virescente insignitus, in crystallos cogi valet; hi gaudent forma parallelipipedi obliqui cujus bases rhomboida sunt.

Aere non decomponitur.

In aqua solubilis est.

Status. In natura non reperitur.

Præparatio. Conficitur addendo solutionem sulphatis acidi potassæ carbonati aut peroxydo cupri; liquor vaporatione præbet crystallos salis duplicis.

Compositio. Vogel analysi hoc corpus subduxit et hanc compositionem statuit:

Acidi sulphurici	36,075,
Potassæ	21,425,
Peroxydi cupri	18,000,
Aquæ	24,500.

Hisce supponi potest hunc salem atomis duabus sulphatis potassæ pro una sulphatis cupri et 18 atomis aquæ constitui; inde compositio ejus sequens est:

Sulphatis potassæ	43,6432,
Sulphatis cupri	19,9372.

Pondus ejus atomi est 63,5804.

et cum aqua:

Sulphatis sicci	63,5804,
Aquæ	20,2464.

Sulphas potassæ et platini.

346. Edmond Davy (1) hoc corpus perpendit.

Solidus est, colore fusco-nigrescente, splendore metallico, nullo sapore, tactui asper, pulverulentus.

Calore decomponitur, inde oxygenium, platinum, et sulphas potassæ liberantur.

In aqua insolubilis est.

Vix ullum acidum minerale, nisi hydro-chloro-nitricum, illum dissolvere valet.

---

(1) Thomson, système de chim., t. II.

Præparatio. Præparatur saturando cum potassa dissolutionem sulphatis platini; liquor vaporatione salem duplicem deponit.

Compositio. Davy hujus corporis compositionem sic statuit:

Protoxydi platini	78,32,
Sulphatis potassæ	10,84,
Aquæ	10,84.

Sulphas sodæ et platini.

347. Proprietates et præparatio ejus præcedenti similes sunt et ab eodem auctore expensus fuit.

Compositio. Davy sequentem statuit compositionem:

Sulphatis sodæ	7,11,
Protoxydi platini	84,16,
Aquæ	8,73.

Sulphas zinci et ferri.

348. Link (1) hunc salem examinavit.

Solidus est, colore viridi-pallescente, sapor metallicus; crystalli ejus forma rhomboidi gaudent.

In aqua solubilis est.

Præparatio. Conficitur conjungendo dissolutionem sulphatis ferri et zinci, vel dissolvendo ferrum et zincum in acido sulphurico.

Compositio. Hæc adhucdum ignoratur.

Sulphas zinci et cobalti.

349. Link (2) primus de illo scripsit.

Sub forma prismatis tetraedri apparet.

---

(1) Crell's, annals 1796, I, 32.

(2) Crell's, annals 1796, I, 32.

Dum aeri exponitur, efflorescit.

Præparatio. Obtinetur addendo oxydum cobalti solutioni sulphatis zinci; evaporatione liquoris sal deponitur.

Compositio. Non expensa fuit hujus salis compositio.

Sulphas zinci et niccoli.

350. Tipputi (1) hunc salem examinavit.

Solidus est, colore viridi, sapore acri et astringenti.

Pereffloresccens est.

Solubilis est in 3 aut 4 aquæ.

Ammoniaca hunc salem dissolvere et decomponere valet.

Præparatio. Obtinetur admovendo zincum in dissolutione acida sulphatis niccoli; vaporatione sal duplex deponitur.

Compositio. Nondum ponderata fuit illius compositio.

Sulphas niccoli et ferri.

351. Link (2) hunc salem assecutus est.

Solidus est, colore viridi insignitus, sub forma tabularum apparet.

Aere expositus efflorescit.

Præparatio. Hic sal habetur admiscendo dissolutiones sulphatis ferri et nitratis niccoli, et liquorem vaporando.

Sulphas niccoli et cupri.

352. Link (3) hunc salem obtinuit.

Solidus est, colore cœruleo; crystalli ejus formam prismatis terminati pyramidibus tetraedricis habent.

---

(1) Ann. de chim., 7, LXXVIII.

(2) Crell's annals, 1796, I, 32.

(3) Crell's annals, 1796, I, 31.

Præparatio. Link hoc corpus obtinuit miscendo solutiones nitratis niccoli et sulphatis cupri; attamen, existentia hujus salis qui nundum analysi subductus fuit, non certa est.

SUBSULPHATES.

Basis vegetabilis. Tantummodo unus admittitur subsulphas basis vegetabilis, scilicet subsulphas delphinæ, et ejus proprietates non sunt cognitæ; dimidium acidi sulphatis neutri continet, secundum Tenuelle.

Oxydorum metallicorum. Si excipiantur oxyda secundæ sectionis, ammoniacæ et forte plumbi et protoxydi hydrargiri, omnia alia quæ acido sulphurico consociari possunt, secundum Thenard, probabiliter subsulphates formare possunt.

Omnes subsulphates insolubiles sunt in aqua. Cæterum fere omnibus proprietatibus sulphatum neutrorum gaudent.

Illi quorum sulphates neutri solubiles sunt, obtinentur illorum dissolutioni potassam, vel sodam, vel ammoniacam addendo tali quantitate ut nihil oxydi puri præcipitetur. Subsulphates stibii, bismuthi et deutoxydi hydrargiri (Turbith mineralis) obtinentur actione aquæ in sulphates acidos, qui obtinentur actione acidi sulphurici in hæc metalla; actione aquæ formatur alius sulphas acidus solubilis et subsulphas insolubilis.

Pauci tantum analysi submissi sunt, et multas in classes abeunt, secundum compositionem; hic illos quorum compositio examinata est, indicabo.

Subsulphates aluminæ et bismuthi tertiam partem acidi sulphatis neutrius continentes, duo Bellyrii, alter $\frac{1}{3}$, alter autem $\frac{2}{3}$ acidi sulphatis continentes; duo ferri, alter qui continet sextam, alter duodecimam partem acidi sulphatis neutrius; subsulphas uranii qui continet $\frac{2}{3}$ acidi sulphatis, denique subsulphas duplex protoxydi et peroxydi ferri qui dimidium acidi sulphatis duplicis continet (1).

DE SULPHATIBUS ACIDIS.

354. Sulphates acidi pauci sunt, et vix examinati, quædam bases vegetabiles procreant sulphates acidos, v. g., veratrina, delphina.

---

(1) Berzelius, théorie des prop. chim.

Inter oxyda metallica quæ hujus generis sulphates procreare valent, potassa, deinde soda primum videntur tenere locum : sulphas acidus potassæ in crystallos cogi potest. Secundum Thomson (1), sulphas acidus sodæ in eodem casu est, sunt etiam alii sulphates acidi: nam glucinia, magnesia, calx, baryta, etc., tales sales constituere valent.

Dum calori exponuntur, sulphates acidi decomponuntur, et si basis illorum potassa aut soda est, ex decompositione oriuntur oxygenium et acidum sulphurosum; igitur basis retinet acidum quod superest sufficienti cum vi ut calore hoc acidum decomponatur; sulphates acidi aliarum basium autem dum calori exponuntur, acidum, quod superest, indecompositum amittunt et non oriuntur oxygenium nec acidum sulphurosum.

Cæterum omnibus fere in casibus agunt ut subsulphates neutri, nisi quod melius in aqua dissolvantur et facilius aliquid acidi cedant.

Præparatio. Hi sulphates in genere conficiuntur addendo acidum sulphuricum sulphatibus neutris.

Compositio. Sulphates acidi oxydorum metallicorum qui analysi subducti fuerunt, retinent quantitatem acidi duplicem, ratione quantitatis acidi in sulphatibus neutris contentæ; igitur facile cujusque sulphatis acidi habetur compositio.

De sulphatibus acidis, in specie nil dicam.

DE HYPO-SULPHATIBUS.

355. Witter et Gay-Lussac expenderunt hos sales qui associatione acidi hyposulphurici cum basibus constant.

Dum isti sales calori intenso expositi sunt, decomponuntur : inde acidum sulphurosum et sulphates oriuntur, ita ut acidum sulphurosum adæquat $\frac{4}{9}$ acidi in hypo-sulphate contenti, dum reliquum $\frac{5}{9}$ est acidum sulphuricum in sulphate retentum, quod acidi hypo-sulphurici compositioni consonat.

---

(1) Système de chimie, t. II.

Hypo-sulphates oxygenium non aut saltem tarde absorbent.

Omnes hypo-sulphates neutri cogniti in aqua solubiles sunt. Acidum sulphuricum aqua attenuatum, hypo-sulphates decomponit; inde acidum hypo-sulphuricum liberum fit et sulphas oritur; sed cum acidum sulphuricum in maximo statu concentrationis est, absorbet aquam acidi hypo-sulphurici: inde hoc ultimum decomponitur et gaz sulphurosum avolat.

Status. Nullus hypo-sulphas apparet in natura.

356. Præparatio. Fere omnes hypo-sulphates directo modo conficiuntur, addendo acidum sulphurosum basibus. Aliqui, uti hypo-sulphas barii, procreantur cogendo acidum sulphurosum permeare aquam in qua suspenditur peroxydum manganii, et post colaturam baryta in liquore additur. Hypo-sulphates strontiæ et calcis isto modo etiam præparari possunt.

357. Compositio. Compositio horum salium clara fit ex actione caloris in hæc corpora; igitur in hypo-sulphatibus quantitas oxygenii in oxydo contenti, respectu quantitatis acidi, est in ratione numerorum 1 et 9,0233, et respectu oxygenii in acido contenti, in proportione numerorum 1 et 5; inde facile habetur cujusque hypo-sulphatis compositio, et talis est ut 100 acidi hypo-sulphurici associentur cum quantitate basis quæ 24,8552 oxygenii retinet.

DE HYPO-SULPHATIBUS IN SPECIE.

358. Hypo-sulphates in specie pauci examinati fuerunt, et proprietatibus fere omnibus illorum cognitis, jamjam in genere expositis, pauca de illis dicenda remanent, præcipue de forma illorum.

Hypo-sulphas strontiæ offertur sub forma exiguarum crystallorum quæ laminis hexaedricis constare videntur.

Hypo-sulphas calcis apparet sub forma laminarum hexagonalium inter se sæpe rosacea ornamenta constituentium.

Hypo-sulphas barytæ: crystalli ejus gaudent forma prismatis quadranguli,

---

(1) Link in Crells annals 1796, 1, 31.

multis latusculis terminati, splendore metallico; sub calore intenso decrepitat. Solubilis circiter in septies pondere suo aquæ, sub temperie 8° 14 nec chlorum nec aer illum decomponere valent.

Hypo-sulphas potassæ: crystalli ejus formam prismatis cylindracei habent.

Hypo-sulphas manganii: hic sal persolubilis est, et perdeliquescens, ita ut crystallisatione a sulphate manganii sejungi valeat, dum producitur cogendo acidum sulphurosum permeare aquam in qua suspendetur peroxydum manganii.

SULPHITES.

359. Sulphites expensi fuerunt imprimis a Fourcroy et Vauquelin (1) non secus ac a Berthollet (2) et Berzelius (3).

Dum sulphis calori exponitur, decomponitur: inde sulphur partim amittit salem hunc et procreatur sulphas, si sulphis est magnesiæ aut pertinet ad secundam sectionem; si ad primam, magnesia excepta, aut ad tertiam quartamve sectionem attinet, ex sulphitis decompositione acidum sulphurosum, et oxydum metallicum plerumque oriuntur; aliqui tantum sulphites quorum oxydum erga acidum sulphuricum, et quorum metalla in sulphur maxima affinitate gaudent, procreant sulphuretum et sulphatem, dum decompositionem sub calore temperato subeunt; in illo casu est sulphis plumbi, secundum observationem Thomson. Si autem sulphis ad duas ultimas sectiones pertinet, acidum sulphurosum, oxygenium et metallum liberantur, nisi forsan aliqui eamdem quam sulphis plumbi, sub calore temperato, decompositionem ineant.

Sulphites expositi actioni oxygenii sensim in sulphates neutros convertuntur, præcipue sulphites potassii et sodii dum in aqua dissolvuntur; sulphites autem insolubiles tarde et sæpe tantummodo partes horum exteriores, hanc mutationem subeunt.

Actio aeris eadem est quam oxygenii.

---

(1) Ann. de chim. tom. XXIV, p. 229.
(2) *Id.* tom. II, p. 54.
(3) *Id.* tom. LXXVIII.

Reactio cæterorum corporum elementarium in sulphites vix non semper eadem est quam in sulphates, et omnia horum corporum, quæ sulphates, etiam sulphites decomponere valent, et omnia phænomena analoga sunt.

Chlori actio in sulphites nulla est; sed, aqua præsente, decomponuntur sulphites, inde sulphas hydro-chlorasque oriuntur, dum acidum sulphurosum dissipatur; sulphites magnesiæ, potassæ, sodæ et ammoniacæ tantum inter omnes sulphites cognitos aqua solubiles sunt.

Acidum nitricum et nitrosum sulphitibus decomponuntur; inde oriuntur sulphates et deutoxydum azoti.

Acidum sulphurosum omnes sulphites dissolvere valet.

Acidis sulphurico, hydro-chlorico, phosphorico, phosphoroso, arsenico liquidis omnes sulphites, præsertim adjuvante calore, cum effervescentia decomponuntur.

Inter varia oxyda, baryta, strontia, calx, adjuvante aqua, deinde successive potassa, soda, ammoniaca, demum magnesia in acidum sulphurosum maxima affinitate gaudent: igitur si baryta miscetur sulphiti solubili, mox decompositio locum habet et sulphis barytæ petit fundum. Idem dicendum de sulphitibus strontiæ, calcis, etc.

360. Status. Vix ullus sulphis apparet in natura, nisi aliquoties in locis vicinis montibus ignifluis et mox in sulphates convertuntur.

361. Præparatio. Duobus modis sulphites præparari possunt.

361 *bis. Primus modus.* Sulphites solubiles conficiuntur cogendo acidum sulphurosum sincerum permeare dissolutionem, seu subcarbonatis basis quæ huic acido adjungi debet, seu ammoniacæ in statu maximæ concentrationis.

Experimentum commode fit, dum gas acidum sulphurosum modo solito procreatum, permeat primum lagenam aquam continentem et sic sincerum fit, dein ex ista petit aliam in qua jacet dissolutio basis quæ huic acido associari debet. Dum sulphis ammoniacæ præparatur, alia desuper lagena statuenda est, ope cujus ammoniaca contactu aeris non gaudet; hæ lagenæ tubis securitatis dictis muniri debent. Acidum sulphurosum decomponit subcarbonatem et constituit sulphitem, qui plerumque in crystallos partim cogitur, dum acidum

carbonicum abit; deinde hæ sulphitum crystalli colliguntur, et in aliquo vase inducti calori exponuntur, ut liquentur, et illorum acidum, quod superest, saturatur, necnon et frigore in crystallos coguntur.

Isto modo confici possunt sulphites magnesiæ, potassæ sodæque, etc.

262. *Secundus modus*. Omnes sulphites insolubiles ope duplicum decompositionum conficiuntur; quidam sulphites secundæ sectionis, etc, confici possunt, uti sulphites potassæ et sodii, diluendo hæc oxyda in aqua quam acidum sulphurosum permeat; sed commodius duplicibus decompositionibus præparantur.

Sulphis neuter, dum absorbet oxygenium, semper convertitur in sulphatem neutrum, uti observaverunt Gay-Lussac (1) non secus ac Berzelius (2), qui experimentis certus factus est aliquos sulphites neutros eamdem sulphuris quantitatem retinere quam sulphates, verbi gratia, sulphitem barii. Inde patet ex compositione acidi sulphurici, acidi sulphurosi et sulphatum, in sulphitibus quantitatem oxygenii oxydi esse oxygenio acidi in proportione numerorum 1 et 2, et quantitati acidi ipsius, in ratione numerorum 1 et 4,01165; cætero sulphis quicumque uti sulphas, sulphur et metallum in ratione convenienti ad sulphuretum metallicum oxydo sulphitis correspondens constituendum retinet; igitur ex compositione oxydorum facile sulphitum compositio concluditur, et 100 partes acidi sulphurosi retinentes 49,8748 oxygenii saturabuntur, respectu ponderis, quantitati basis quæ 24,9374 oxygenii retinet.

De sulphitibus in specie.

Multi vix expensi fuerunt, et proprietates illorum cognitæ comprehensæ sunt in iis in genere dictis; non igitur omnes in specie de scripturus sum, sed tantum præcipuos, et qui aliquas virtutes speciales offerunt.

---

(1) Thenard, traité élémentaire de chimie, II. 482.

(2) Ann. de chim, t. LXXVIII.

SULPHITES PRIMÆ SECTIONIS.

Sulphis aluminæ.

Berthollet primus hunc assecutus est, dein Fourcroy et Vauquelin proprietates ejus expenderunt.

Solidus est, albus, tactui dulcis, pulverulentus, sapor sulphureus et terrosus, in crystallos cogi non valet.

Cum calori exponitur acidum sulphurosum evanescit, et exigua pars sulphatis oritur, dum reliquum est alumina: aeri expositus, sensim in sulphatem convertitur.

Præparatio. Secundo modo conficitur (362).

Compositio. Compositio theorica hujus salis sequens est:

Acidi sulphurosi	100,
Aluminæ	53,372.

Atomo igitur unica aluminæ, respectu trium acidi sulphurosi, componitur, et pondus illius atomi 12,03495+6,4233=18,45825.

Sulphis magnesiæ.

365. Fourcroy et Vauquelin hunc salem ponderarunt.

Solidus est, albus, sapor primum dulcis et terrosus, sed mox sulphureus; in crystallos albos translucidos forma tetraedri depressi gaudentes cogi valet; pondus ejus specificum, secundum Hassenfratz, 1,3802 est (1).

Calori expositus, mollis et dulcis fit et pondus ejus minuitur 0,45; si calor intensus est, sal decomponitur, et acidum avolat, dum basis libera remanet.

Aeris actioni expositus opacus fit, et tarde in sulphatem mutatur.

Sub temperie 16° solubilis est in 20 aquæ, in aqua ferventi multo solubilior est, et dissolutio ejus aeri exposita brevi in sulphitem convertitur.

Præparatio. Primo modo confici potest decomponendo carbonatem barytæ,

---

(1) Ann. de chim, tom. XXVII, pag. 12.

ope acidi sulphurosi; acidum carbonicum dissipatur, et calor in reactione oritur.

Compositio. Compositio theorica hujus salis talis est:

Acidi sulphurosi 100,
Magnesiæ. 64,4028.

Inde patet hoc corpus atomis duabus acidi, respectu unius basis, constitui, et pondus ejus atomi 8,0233+51672=13,1905 est.

Sulphis ammoniacæ.

366. A Fourcroy et Vauquelin descriptus fuit.

Solidus est, translucidus, sapor frigidus, pungens, et quasi sulphureus; in crystallos gaudentes forma prismatis muniti sex lateribus, terminati pyramidibus hexaedris cogi valet; aliquoties crystalli ejus habent formam prismatis rhomboïdalis, quatuor lateribus muniti et finiti apicibus diedricis. Calore, absente aere, decomponitur; primo discrepitat, et parva quantitas ammoniacæ et aquæ avolat, dum reliquum in sulphitem acidum convertitur, et si in cornuta fuit, in collo hujus reperitur.

Aeri expositus, mollior fit, aquam illius absorbet, et citissime in sulphatem mutatur.

Solubilior est in aqua ferventi quam frigida; sub temperie 12°, in pondere suo aquæ dissolvitur et frigus producit sese dissolvendo.

Præparatio. Primo modo conficitur (361).

367. Compositio. Theorica hujus sulphitis compositio, respectu ponderis, talis sonat:

Acidi sulphurosi 100,
Ammoniacæ 83,5041.

Inde clarum fit illum atomo unica cujusque elementi constitui, et pondus atomi ejus 4,01165+2,1464=6,15705 est.

Hic sal igitur duobus ammoniacæ e uno volumine acidi sulphurosi constat.

Secundum experimenta Fourcroy et Vauquelin, hujus salis crystalli duabus atomis salis pro una aquæ, constitui videntur, et hæc est illorum compositio:

Acidi sulphurosi 100,
Ammoniacæ 13,5041,
Aquæ 28, 053.

Sulphis calcis.

368. Berthollet primus illum descripsit; deinde Vauquelin et Fourcroy.

Solidus est, albus, sapor leviter sulphureus, in crystallos quorum forma est prisma sex lateribus munitum, pyramidibus longis definitum, corporari valet.

Calori expositus, aquam suam amittit, et in pulverem convertitur; si calor intensus est, sulphur partim dissipatur, et in sulphatem calcis hic sal convertitur.

Dum contactu aeris gaudet, partes ejus exteriores in sulphatem mutantur.

Solubilis est tantum in 800 aquæ.

Præparatio. Primo et secundo modo obtineri potest (361 et 362).

369. Compositio. Theoria sequentem huic sulphiti imponit compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Calcis 88,749.

Igitur atomis duabus acidi et unius basis componitur, et pondus istius atomi sequens est: $8,0233+7,1206=15,1439$.

Sulphis barytæ.

370. Berthollet primus, deinde Fourcroy et Vauquelin non secus ac Berzelius (1) hunc salem expenderunt.

Solidus est, albus, sapor levis; crystalli gaudent forma, seu acus opacæ, seu tetraedri translucidi; pondus ejus specificum est 1,6938.

Calore decomponitur, tum sulphur partim amittit et in sulphatem convertitur.

Aeri expositus, tarde partes ejus exteriores in sulphatem convertuntur.

In aqua insolubilis est.

Præparatio. Secundo modo conficitur (362).

371. Compositio. Berzelius tria grammata sulphitis neutri barytæ mutavit in

(1) Ann. de chim., t. LXXVIII.

sulphitem, ope acidi nitrici, et obtinuit 3,17 sulphatis neutri; inde certus factus est sulphuris quantitatem esse eamdem et in sulphite et in sulphate, et modo sequenti sulphitem barytæ componi dijudicavit experimentis:

Acidi sulphurosi	100,
Barytæ	243,75.

Et experientia 100 hujus salis retinere 1,42 aquæ cognovit; hæc igitur est compositio:

Acidi	86,53 vel	69,74,
Basis	209,22	28,84,
Aquæ	4,25	1,42.

Compositio hujus salis theorica est:

Acidi sulphurosi	100,
Barytæ	240,497,

Duabus igitur acidi atomis, respectu unius basis, componitur, et pondus ejus atomi est $8,0233+19,2958=27,3191$.

Sulphis potassæ.

372. Hic sal inventus fuit a Stahl, et olim sal sulphurosus Stahlii nominatus fuit; sed proprietates hujus salis præcipue a Berthollet, Fourcroy et Vauquelin ponderatæ fuerunt.

Solidus est, albus, sapor acer et sulphureus, crystalli ejus forma laminarum rhomboïdalium et aliquoties acuum exiguarum gaudent, pondus ejus specificum 1,586 est.

Calori expositus, decrepitat, aquam et partim acidum suum amittit non secus ac partem sulphuris acidi remanentis, dum altera pars in sulphatem potassæ convertitur. Cum aeris contactu gaudet, in sulphatem convertitur. Solubilis est in pondere suo aquæ, sub temperie solita, et solutio ejus aeri exposita mox in sulphatem mutatur; acidum nitricum hunc salem in sulphatem convertit.

Sulphis potassæ decomponere valet deutoxydum plumbi et oxyda mercurii, argenti, auri.

Præparatio. Primo modo hic sulphis procreari potest.

Compositio. Theoria sequentem huic sali imponit compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Potassæ 147,0504.

Inde patet illum duabus acidi atomis, respectu unius basis, componi, et pondus ejus atomi est 8,0233+11,7983=19,8216.

Sulphis sodæ.

373. Fourcroy et Vauquelin illum descripserunt.

Solidus est, albus, translucidus, sapor frigidus, et mox sulphureus; crystalli ejus forma prismatis modo quatuor lateribus muniti et apice diedrico terminati, modo sex latera offerentis gaudent; pondus ejus specificum 2,9566 est.

Calori expositus, liquationem aquosam init.

Aeri expositus, efflorescentiam subit; solubilis est in quadruplo pondere suo aquæ, sub temperie 15°, sed multo solubilior in aqua ferventi.

Præparatio. Primo modo conficitur (361).

Compositio. Theoria sequentem statuit compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Sodæ 97,4462.

Duabus igitur atomis acidi, respectu unius sodæ, constituitur, et pondus istius atomi 8,0233+7,8184=15,8417 est.

Secundum observationem Thomsom (1), crystalli hujus salis atomo unica sulphitis, respectu octo aquæ, constituuntur; inde compositio illarum hæc est:

Acidi sulphurosi 100,
Sodæ 97,4462,
Aquæ 175,2984.

SULPHITES TERTIÆ SECTIONIS.

Sulphis zinci.

374. Solidus est, sapor stypticus et acer, facile in crystallos cogi valet. Aeri expositus, brevi in sulphatem convertitur; in aqua vix solubilis est.

(1) Système de chimie, t. II.

Alcool illum dissolvere non valet.

Præparatio. Secundo modo (362) confici valet.

Compositio. Compositio theorica hujus salis est:

Acidi sulphurosi 100,
Oxydi zinci 125,4396.

Sulphis protoxydi ferri.

375. Vix examinatus fuit; solidus est; aeri expositus, in sulphatem convertitur. In aqua et alcoole insolubilis est.

Præparatio. Secundo modo præparatur (362).

Compositio. Theoria sequentem statuit compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Protoxydi ferri 109,4836.

Igitur atomo una cujusque elementi constituitur, et pondus ejus atomi $4{,}01165+4{,}3921=8{,}40375$ est.

SULPHITES QUARTÆ SECTIONIS.

Sulphis bismuthi.

376. Fourcroy (1) hunc salem examinavit.

Solidus est, sapor ejus sulphureus est; calore intensivo decomponitur; acidum dissipatur dum oxydum liberatur.

Aqua illum dissolvere non valet.

Præparatio. Secundo modo præparatur (362).

Compositio. Compositio hujus theorica est:

Acidi sulphurosi 100,
Basis 246,0085.

Atomis igitur duabus acidi, respectu unius basis, constituitur, et pondus ejus atomi $8{,}0233+19{,}738=27{,}7613$ est.

---

(1) Hassenfratz, ann. de chim., t. XXVIII, 12.

Sulphis protoxydi cerii.

377. Vix expensus fuit; solidus est, et in crystallos cogi valet.

Præparatio. Secundo modo (372) conficitur.

Compositio. Theoria sequentem indicat compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Protoxydi cerii 168,1901.

Inde patet illum duabus acidi atomis, respectu unius basis, constitui, et pondus ejus atomi sic sonat: 8,0233+13,4944=21,5177.

Sulphis protoxydi cupri.

378. Chevreul hunc sulphitem expendit.

Solidus est, colore rubro insignitus, et in crystallos corporatur.

Calori expositus, decomponitur; amittit aquam, et partim acidum necnon parvam sulphuris quantitatem, et partim in sulphatem convertitur.

Aqua illum dissolvere non valet.

Acidum nitricum illum in sulphatem mutat, illi oxygenium suum partim præbendo.

Potassa sodaque illum facile decomponunt, et acidum ejus auferunt.

Præparatio. Secundo modo confici valet, decomponendo, ope sulphitis solubilis, nitratem cupri, etc.

379. Compositio. Secundum Chevreul, sequens est ejus compositio:

Acidi sulphurosi	32,18 vel	36,16,
Protoxydi cupri	56,82	63,34,
Aquæ	11.	
	100,00.	

Theoria autem sequentem indicat compositionem:

Acidi sulphurosi 100,
Protoxydi cupri 222,2006.

Inde patet illum atomo unica cujusque elementi constitui, et pondus ejus atomi 4,01165+8,9139=12,92555 est.

SULPHIS SEXTÆ SECTIONIS.

Sulphis argenti.

380. Fourcroy (1) illum descripsit; albo splendore gaudet, sapor ejus acer et metallicus est, granosus.

Calore expositus decomponitur, et argentum liberatur.

Aqua vix illum dissolvere valet.

Præparatio. Secundo modo efficitur (362) decomponendo nitratem argenti, ope sulphitis solubilis; si autem hic ultimus sal superest, sal duplex formatur; acido sulphuroso admoto ad oxydum argenti et ad basim salis solubilis, procreari videtur.

381. Compositio. Theoria sequentem statuit compositionem:

Acidi sulphurosi	100,
Oxydi argenti	361,8473.

Atomis igitur duabus acidi, respectu unius basis, componitur, et pondus ejus atomi est $8{,}0233+29{,}0321=37{,}0554$.

BISULPHITES.

382. Hæc corpora expensa fuerunt a Welter et Gay-Lussac (2). Omnes solidi sunt et, præter bisulphites potassii et sodii, fere omnes in aqua insolubiles sunt; cætero proprietates horum corporum peranalogæ sunt proprietatibus sulphitum; hasce igitur non repetam.

Hæc corpora non rubefaciunt colores vegetabiles.

Præparatio. Omnes bisulphites ope duplicum decompositionum conficiuntur, præter bisulphites potassii et sodii qui, præparantur cogendo gas acidum sulphu rosum permeare solutionem alcalinam horum corporum.

Usus. In usu non sunt.

383. Compositio. Hos sales uti sulphites neutros habent aliqui chymici: reipsa colores vegetabiles non rubefaciunt, et sulphites jam descripti imponunt colorem

(1) Fourcroy., VI, 323.

(2) Ann. de chim. et de phys., t. XIII, p. 212.

cœruleum virescentem quibusdam coloribus rubris vegetabilibus; attamen, fatendum est, hi ultimi oxygenium absorbendo in sulphates neutros mutantur, quod cum aliis locum non habet. Cætero in bisulphitibus quantitas acidi duplex est, respectu quantitatis corporis ejusdem in sulphitibus: inde facillime habetur horum corporum compositio.

HYPO-SULPHITES.

Sunt consociationes inter acidum hypo-sulphurosum et bases; de hypo-sulphitibus inter se non plane concordant varii chymici.

Cætero duæ variæ species horum corporum existere videntur, quarum prima a Herschell (1) altera a Berzelio (2) expensa fuit; primo igitur de illa specie scripturus sum. Omnes hypo-sulphites solidi sunt et in crystallos cogi valent.

Hypo-sulphites calore decomponi possunt; inde, si hypo-sulphis est magnesiæ, subsulphas oritur et sulphur partim relinquitur, quod etiam accidit dum hypo-sulphis ad secundam pertinet sectionem; sed in illo casu aliquoties desuper sulphuretum procreatur. Ex decompositione hypo-sulphitum quatuor ultimarum sectionum fere semper acidum sulphurosum et oxydum metallicum aut metallum, vel sulphuretum metallicum oriuntur. Dum hypo-sulphites aeri exponuntur, tardissime in sulphatem convertuntur.

Chloruretum argenti solubilis est in omnibus hypo-sulphitibus, precipue in hypo-sulphite sodæ; sapor hujus dissolutionis dulcior est melle, post colaturam translucida est, sed post aliquod tempus conturbatur, et sedimentum fuscum deponit. Dum dissolutioni hujus chlorureti in hypo-sulphite ammoniacæ additur alcool, hypo-sulphis duplex ammoniacæ et argenti, qui maximo sapore gaudet, præcipitatur; si dissolutio ejusdem corporis in hypo-sulphite sodæ vaporatur, aut illi adjungatur hypo-sulphis potassæ, hypo-sulphis duplex sodæ et argenti, aut potassii et argenti, secundum auctorem, procreatur, et fundum petit.

Hypo-sulphites strontiæ, magnesiæ, ammoniacæ, calcis, potassæ, sodæ, zinci,

---

(1) The Edimburgh philos. journal., I. 8. 396. II. 154.
(2) Ann. de chim. et de phys., XX. 116.

ferri, etc., in aqua solubiles sunt. Acida sulphuricum, phosphoricum, fluoricum, arsenicum, hydro-chloricum in aqua dissoluta, hypo-sulphites decomponere valent, horum salium bases sibi asserunt; inde acidum hypo-sulphurosum decomponitur, et sulphur liberum deponitur, dum acidum sulphurosum dissipatur. Deutoxydum mercurii solvitur in hypo-sulphite sodæ, hunc salem decomponit, inde alcali liberum fit, et dissolutio mox cinnabarem deponit.

385. Præparatio. Varii sunt modi hypo-sulphites conficiendi: 1° hypo-sulphites magnesiæ, ammoniacæ potassæ sodæque, præparari possunt coquendo flores sulphuris cum sulphite illarum basium in aqua dissoluto;

2° Hypo-sulphites calcis, strontiæ, etc., confici possunt cogendo acidum sulphurosum permeare dissolutionem hydro-sulphatum sulphuratorum harum basium;

3° Aliqui hypo-sulphites, uti aluminæ cupri, plumbi etc., ope duplicium decompositionum præparantur.

386. Compositio. Secundum experimenta Herschell, bisulphites, dum sulphuri sese admovendo in hypo-sulphites convertuntur, amittunt dimidiam partem acidi sui et absorbent quantitatem sulphuris eamdem quam illam in parte acidi retentam. In hypo-sulphatibus igitur quantitas oxygenii oxydi esset quantitati oxygenii acidi in proportione numerorum 1 et 2, et quantitati acidi ipsius in ratione numerorum 1 et 6,0233; ergo hypo-sulphitum compositio eadem esset quam bisulphitum, si horum acidum dimidiam oxygenii sui partem relinqueret. Facillime igitur compositio cujusque hypo-sulphitis cognoscitur, et 100 acidi hypo-sulphurosi associantur quantitati basis, quæ continet 16,60215 oxygenii.

Talis est compositio hypo-sulphitis calcis, experimentis auctoris sic statuta:

Acidi hypo-sulphurosi	36,71,
Calcis	21,71,
Aquæ	41,58.

De his sulphitibus in specie nil dicendum mihi videtur; reipsa vix proprietates eorum examinatæ fuerunt, et istæ quæ cognitæ sunt, in iis quæ in genere diximus comprehensæ sunt.

Berzelius autem aliam in hypo-sulphitibus compositionem admittit. Reipsa,

dum gas acidum sulphurosum permeat aquam, in qua suspendetur pulvis zinci, acidum decomponitur, atomum unam oxygenii sui amittit, et sic in acidum hypo-sulphurosum convertitur, dum metallum sibi sumit atomum oxygenii ab acido relictam, et inde mutatur in oxydum, quod acido hypo-sulphuroso associatur. In hisce igitur hypo-sulphitibus quantitas oxygenii eadem est, et in acido et in basi; inde facile habetur compositio cujusque hypo-sulphitis, et 100 acidi hypo-sulphurosi associantur cum quantitate basis, quæ 33,2043 oxygenii retinet.

Berthollet (1), primus hoc phænomenon observavit.

Verisimiliter hi hypo-sulphites discrepant ab hypo-sulphitibus, quos Herschell descripsit; Berzelius desuper alios hypo-sulphites admittit, in quibus oxygenii acidi cum quantitate oxygenii acidi sunt in proportione numerorum 1 et 3; ergo in hisce hypo-sulphitibus 100 acidi associantur cum quantitate basis, quæ 11,0681 oxygenii retinet.

De illis sulphititibus in specie pauca dicenda sunt; etenim plurimi fere nondum expensi fuerunt, nisi hypo-sulphites zinci, ferri, stanni, quæ præparantur cogendo acidum sulphurosum permeare aquam in qua pulvis horum metallorum suspendetur.

Hypo-sulphites zinci et ferri in crystallos cogi valent, et aqua solubiles sunt.

HYDRO-SULPHATES NEUTRI.

Proprietates horum salium fere nondum examinatæ fuerunt, et virtutes illorum vix cognitæ; vix discrepant a proprietatibus subhydro-sulphatum. Proinde hic tantum discrimen quod inter hæc et illa inest, expositurus sum; deinde de proprietatibus subhydro-sulphatum scripturus sum.

Dum hydro-sulphas neuter calori levi exponitur, mox dimidiam partem acidi sui amittit et convertitur in subhydro-sulphatem offerentem phænomena salibus sui generis propria.

Dum hydro-sulphas dissolvit sulphur, dimidiam partem acidi sui amittit et in subhydro-sulphatem mutatur; eadem mutatio locum habet dum hydro-sulphas

(1) Ann. de chim., t. IL, 58.

neuter dissolvit sulphuretum aliquod, scilicet primum in subhydro-sulphatem convertitur dimidiam partem oxygenii sui perdendo.

Dum solutio hydro-sulphatis neutri additur solutioni salis ex quatuor ultimis sectionibus, primum dimidiam partem acidi sui amittit, et in subhydro-sulphatem convertitur.

388. Præparatio. Eodem modo quam hydro-sulphates præparari possunt, sed bâsis acido saturanda et calori quidem levi non exponenda est, necnon verisimiliter subhydro-sulphates, absorbendo oxygenium, in hydro-sulphates neutros mutari possunt.

389. Compositio. Secundum Berzelium, hi sales, respectu ejusdem quantitatis basis, retinent duplicem acidi quantitatem, ratione quantitatis hujus acidi in subhydro-sulphatibus contenti; proinde dum cognoscitur horum, facile habetur illorum compositio, et 100 acidi in hydro-sulphatibus neutris associantur cum quantitate basis quæ retinet 23,4402 oxygenii.

DE HYDRO-SULPHATIBUS NEUTRIS IN SPECIE.

390. Vix de hisce salibus aliquid in specie dicendum; cæterum nondum expensi fuerunt, nisi hydro-sulphates neutri potassæ et sodæ, quorum descriptionem mox relaturus sum.

De hydro-sulphate neutro potassæ.

391. Solidus est, sapor acer et amarus; in crystallos cogi valet; horum crystallorum forma est prisma quatuor aut sex lateribus munitum et pyramidibus terminatum.

Aeri expositus eadem phænomena quam in genere de hydro-sulphatibus fuit dictum offert; persolnbilis est et in aqua et in alcoole, et sese dissolvendo producit frigus.

392. Compositio. Compositio theorica hujus salis sequens est:

Acidi hydro-sulphurici	100,
Potassæ	138,0725.

Igitur quatuor atomis acidi, respectu unius basis, constat, et pondus ejus atomi est, $8,545+11,7983=20,3433$.

De proprietatibus hydro-sulphatis neutri sodæ, eadem dicenda sunt, crystalli ejus forma prismatis rectanguli gaudent, compositio ejus theorica est:

Acidi 100,
Sodæ 91,4967.

Inde quatuor atomis acidi pro una basis constituitur; pondus ejus atomi est 8,545+7,8184=16,3634.

Acidum hydro-sulphuricum basibus alcalinis non secus ac magnesiæ et forsitan glucinìæ et yttriæ consociari, et sic sales seu hydro-sulphates seu subhydro-sulphates constituere valet; aliis oxydis autem hoc acidum admotum, omnia decomponit, nisi forsitan protoxydum manganii quod, secundum aliquos chymicos, isto acido associari et constituere salem potest; sed experimenta peraccurata Berzelii (1) manifestare videntur, in reactione horum corporum, protoxydum etiam decomponi, et inde aquam et sulphuretum procreari; igitur uti hydro-sulphatem non amplius habeo.

SUBHYDRO-SULPHATES.

393. Kirwan primus observavit acidum hydro-sulphuricum basibus absorberi, et Berthollet (2) accuratam horum corporum descriptionem primam fecit. Deinde successive a Gay-Lussac et Vauquelin (3) examinata fuerunt; de subhydro-sulphatibus etiam aliquæ sunt aliæ notiones (4), et in hisce temporibus experimenta peraccurata de illis instituit Berzelius (5).

Proprietates. Subhydro-sulphates absque colore sunt, levem odorem similem illi ab ovis dato spargunt præsertim, si in aqua dissoluti sunt; sapor illorum acer et amarus est.

Calore decomponuntur subhydro-sulphates, inde oriuntur, si basis est magnesia,

---

(1) Annal. de chimie et de phys., t. XX, 121.

(2) Annal. de chimie, t. XXV, 233.

(3) Mém. d'Arcueil, t. 1, 215, ann. de chimie et de phys., t. VI et ann. de chimie, t. LXXVIII et LXXX.

(4) Ann. de chimie, t. LXXXIII.

(5) Ann. de chimie et de phys., t. XX, 34, 113 et 225.

acidum hydro-sulphuricum et magnesia libera fit; si autem basis ad secundam sectionem pertinet, verisimiliter aqua et sulphuretum metallicum oriuntur, dum subhydro-sulphates sicci contactu oxygenii gaudent, illum absorbent, primum colorem flavum induunt et in aquam non secus ac in hydro-sulphatem sulphuratum convertuntur aut saltem partes illorum exteriores hanc mutationem subeunt; sed postea hi decomponuntur, inde aqua et hydro-sulphites oriuntur. Hæc phænomena tarde locum habent; sed dum subhydro-sulphates in aqua dissolvuntur, et dissolutio, absque colore contactu oxygenii fruitur, fere subito colorem flavum virescentem induit et sal decomponitur, inde aqua et hydro-sulphas sulphuratus solubilis oriuntur; si dissolutio contactu oxygenii diutius gaudet, hic ultimus sal decomponitur, inde oriuntur et aqua et hypo-sulphis qui in solutione remanet, nisi basis ejus sit baryta; quo in casu, hypo-sulphis fundum petit. Igitur oxygenium primo hydrogenio salis associatur et constituit aquam, et sal mutatur in hydro-sulphatem sulphuratum cujus postea hydrogenium et partim sulphur oxygenio associantur; inde aqua et hypo-sulphis oriuntur.

Actio aeris in hos sales eadem est quam oxygenii.

Reactio subhydro-sulphatis inter et cætera corpora elementaria fere nondum expensa fuit, nisi actio sulphuris, chlori et iodi.

Dum sulphur additur solutioni subhydro-sulphatis, absorbetur et quantitas illius absorpta eo major est quo sub calore intensiori fit usque dum temperies circiter 105° adæquat; inde sequitur hoc acidum et bases alcalinas cum sulphure associari, et corpora varia constituere posse, in quibus quantitas acidi hydro-sulphurici eadem est quam in subhydro-sulphatibus: et secundum experimenta Berzelii, quantitas sulphuris dissoluti, adjuvante calore, quadruplex est, respectu quantitatis sulphuris contenti in acido hydro-sulphurico sub hydro-sulphatis.

Dum chlorum permeat dissolutionem subhydro-sulphatis, aut dissolutio chlori huic additur, subhydro-sulphas decomponitur, sulphur liberatur et petit fundum, dum hydrogenium chloro consociatur, et constituit acidum hydro-chloricum quod oxydo metallico admotum constituit hydro-chloratem.

Iodum pulverisatum, in dissolutione subhydro-sulphatis depositum, phænomena analoga offert.

Subhydro-sulphates dissoluti aliqua sulphureta metallica dissolvere possunt, uti deuto-sulphuretum stanni, sulphureta tungstenii, non secus ac sulphureta platini, auri, rhodii, septimo modo confecta (134) Animadvertendum est quod hæc sulphureta etiam dissolvuntur in solutione potassæ causticæ et offerunt phænomena analoga; dum altera sulphureta quæ huic ultimo corpori resistunt, uti sulphureta manganii, ferri, protoxydi stanni, chromi, cupri, plumbi, argenti, etc., nihil speciale offerunt, cum hydro-sulphatum solutionibus admoventur.

Aqua hydro-sulphates dissolvere valet.

Acida omnia, quæ perdebilia non sunt, uti acidum carbonicum et multa acida vegetabilia, hos sales decomponere valent, et plurima basi salis associantur, dum gas acidnm hydro-sulphuricum dissipatur; et cum acidum, uti acida nitricum et nitrosum, potest præbere partim oxygenium suum hydrogenio salis, aliqua pars sulphuris liberum deponitur; aliqua acida, uti acidum sulphurosum, in illa reactione partim decomponuntur, inde oriuntur et aqua et hypo-sulphis; in eodem casu, forsitan sunt acida chloricum et iodicum. Experimentum commode fit in retorta tubulata in qua jacet dissolutio salis : illi apponuntur duo tubi, ope quorum et acidum in dissolutione deponitur, et gasa colliguntur. Oxydorum in sudhydro-sulphates reactio varia offert phænomena, secundum indolem oxydi quod subhydro-sulphatís contactu gaudet. Oxyda alcalina quæ maximam affinitatem in acidum hydro-sulphuricum habent, hoc acidum aliis basibus auferuut; síc potassa calcem ex hydro-sulphate ejus præcipitat; calx ammoniacam et magnesiam præcipitat, etc. Inter oxyda quæ magna cum affinitate oxygenium retinent, vix ullum subhydro-sulphatem decomponere valet. In illo casu sunt oxyda chromi, titani et zinci, etc.; sed oxyda trium ultimarum sectionum fere omnia, præsertim, adjuvante calore, decomponunt hydro-sulphates : inde oritur aqua, et plerumque sulphuretum metallicum procreatur, dum basis quæ erat in subhydro-sulphate partem convertitur in hypo-sulphitem, et partim libera fit. Dum hoc oxydum est deutoxydum arsenici, oriuntur aqua, arsenis potassæ, etc. Sed cum oxydum tantummodo partim oxygenium suum amittit, actio hujus acidi eadem est quam oxygenii, proinde subhydro-sulphas primo in hydro-sulphatem persulphuratum, et mox in hypo-

sulphitem mutatur, dum oxydum minus oxygenatum remanet. Istius generis phænomenum offert peroxydum manganii, cum additur hydro-sulphati potassæ in aqua dissoluto, uti observavit Gay-Lussac (1).

Reactio salium in solutiones subhydro-sulphatum aliqua notanda offert phænomena. Si basis salis est alumina aut zirconia, hæc basis præcipitatur, dum acidum ejus basi subhydro-sulphatis associatur, et acidum hydro-sulphuricum dissipatur; si autem basis ex quatuor de ultimis sectionibus est, hydro-sulphas et oxydum decomponuntur: inde oriuntur aqua et sulphuretum metallicum, dum basis hydro-sulphatis associatur acido quod in alio sale existebat, et sic constituit salem solubilem, si hæc basis ammoniaca, potassa aut soda est; sed dum alia est, solubilis aut insolubilis est hic sal, secundum acidum quod huic basi associatur. Proinde in omnibus casibus, dum solutiones subhydro-sulphatum ammoniacæ, potassæ et sodæ quantitati convenienti salium quatuor ultimarum sectionum adduntur, fit præcipitatum quod semper est sulphuretum metallicum varium, secundum salis indolem, et cujus, ob eamdem rationem, varius est color; isto modo sales, ope quorum præcipitatum locum habuit, diagnosci possunt. Quantitas hydro-sulphatis, respectu salis, conveniens esse debet: si major, tum dissolvit præcipitatum; si minor, nullum præcipitatum creat. Cætero, in sequenti tabula colorem præcipitati variis salibus correspondentis statui:

---

(1) Ann. de chimie, t. LXXVIII.

SALES.	COLOR PRÆCIPITATI.	NATURA PRÆCIPITATI.
Zirconiæ	Albus	Zirconia.
Aluminæ	Albus	Alumina.
Aliæ bases primæ sectionis		Nullum præcipitatum.
Bases secundæ sectionis		*Id.*
Protoxydi manganii	Albus saturatior	Sulphuretum.
— zinci	Albus	*Id.*
— ferri	Niger	*Id.*
Antimonii	Aureus	*Id.*
Protoxydi stanni	Fuscus	*Id.*
Deutoxydi stanni	Flavus	*Id.*
— cadmii	*Id.*	*Id.*
— arsenici	*Id.*	*Id.*
— molybdeni	Fuscus rubescens	*Id.*
— chromi	Viridis	*Id.*
— colombii	Fuscus flavescens	*Id.*
— uranii	Fuscus	*Id.*
— cerii	*Id.*	*Id.*
— cobalti	Niger	*Id.*
— titanii	Virescens	*Id.*
— bismuthi	Niger	*Id.*
— cupri	*Id.*	*Id.*
— tellurii	*Id.*	*Id.*
— niccoli	*Id.*	*Id.*
— plumbi	*Id.*	*Id.*
— mercurii	Fuscus nigrescens	*Id.*
— argenti	Niger	*Id.*
— palladii	*Id.*	*Id.*
— platini	*Id.*	*Id.*
— auri	*Id.*	*Id.*
— rhodii		Nullum præcipitatum oriri videtur.

394. Status. Subhydro-sulphates ammoniacæ, sodæ et calcis in aquis mineralibus reperiuntur, sed raro alia apparent nativa.

395. Præparatio. Subhydro-sulphates confici possunt cogendo acidum hydro-

sulphuricum permeare aquam in qua dissolvitur aut suspenditur basis quæ huic salis associari debet; igitur gas acidum hydro-sulphuricum modo solito productum petit, ope tubi, lagenam quæ dissolutionem alcalinam continet et quæ cum alia lagena communicat, ut subhydro-sulphas ortus contactu aeris non gaudeat et acidum, quod superest, petat hanc alteram lagenam in qua poni debet aqua calcis quæ hoc acidum retinet; attamen semper aliqua pars acidi istius exitiosi avolat, et facile chymico nocere posset, si, ope tubi, extra habitationem aut in fornacula in qua adest ignis acidum non fertur: et quidem chloro hoc acidum decomponi potest. Hoc experimentum per plures dies durare potest antequam basis saturetur, secundum basis quantitatem, sed decet ut acidum abundet, tum certi sunt basim acido saturatam esse, dum ope levis caloris acidum, quod superest dissipatur, et subhydro-sulphas oritur.

Subhydro-sulphates strontiæ et barytæ etiam confici possunt cogendo, aere absente, si hoc fieri potest, sulphureta harum basium, quinto modo præparata (132) et liquor calidus colatur, dein per refrigerationem crystallos subhydro-sulphatis deponit; hæ, ope parvæ quantitatis aquæ frigidæ, lavantur et sincerum habetur hypo-sulphas.

396. Usus. Chymici, ope subhydro-sulphatum, agnoscunt si in liquore quocumque adest dissolutio metallica alicujus salis ex quatuor ultimis sectionibus, et hos sales a liquore sejungere possunt.

397. Compositio. Notum est proportionem principiorum subhydro-sulphates componentium talem esse, ut si oxydum et acidum hydro-sulphuricum inter se rèagerent et decomponerentur, ex decompositione oriretur aqua et sulphuretum metallicum quod esset proto aut deuto-sulphuretum, secundum gradum oxydationis oxydi; inde facile habetur compositio subhydro-sulphatum, cum compositio acidi hydro-sulphurici, aquæ, et oxydorum cognoscitur; proinde hisce sequitur 100 acidi hydro-sulphurici ad subhydro-sulphatem procreandum associari cum quantitate basis quæ 46,8804 oxygenii retinet.

DE SUBHYDRO-SULPHATIBUS IN SPECIE.

Subhydro-sulphas glucinæ.

398. Hoc corpus nondum expensum fuit; sed uti hydro-sulphates non præcipitant hanc basim ex ejus dissolutionibus salinariis, probabile fit illam acido hydro-sulphurico associari posse. Cætero si hoc corpus existit, sequens est ejus compositio theorica:

Acidi hydro-sulphurici	100,
Glucinæ	150,4173.

Proinde atomis tribus acidi, ratione unius basis, constituitur, et pondus ejus atomi est 6,40875+9,6256=16,03435.

Subhydro-sulphas yttriæ.

399. Eadem de illo dicenda sunt quam in descriptione salis præcedentis.

Theoria sequentem statuit compositionem:

Acidi hydro-sulphurici	100,
Yttriæ	235,258.

Proinde atomis duabus acidi, pro una basis, constituitur, et pondus ejus atomi 4,2725+10,0514=14,3229 adæquat.

Subhydro-sulphas magnesiæ.

400. Nondum obtentus fuit, nisi ex solutione aquosa, et proprietates ejus non perpensæ fuerunt.

Compositio theorica ejus est:

Acidi hydro-sulphurici	100,
Magnesiæ	120,9409.

Duabus igitur atomis acidi et una basis constituitur, et pondus illius atomi 4,2725+5,1672=9,4397 est.

Subhydro-sulphas ammoniacæ.

401. Solidus est, albus, translucidus, sub forma acuum aut laminarum crystallinarum.

Pervolatilis est, quidem sub temperie solita, et ope istius facultatis ab hydrosulphate quem retinet sejungi valet; etenim volatilisatione sensim sensimque petit partem superiorem vasis in quo ponitur.

In reactione solutionis aquosæ hujus salis in peroxydum manganii, calor perintensus oritur:

Status. In natura reperitur.

402. Præparatio. Uti alia sub hydro-sulphureta conficitur dum acidum hydrosulphuricum permeat dissolutionem aquosam ammoniacæ; sed cum hunc salem sub forma crystallorum habere volunt, modo peculiari præparatur: ad istum finem gas ammoniacum et gas acidum hydro-sulphuricum sub temperie frigida conjunguntur; proinde lagena glacie cingitur et gasa siccata supra dicta, modo dicto parata, fundum hujus lagenæ, ope tuborum, petunt, etalius est tubus, qui ex lagena subter mercurium terminatur, ope cujus gasa quæ supersunt avolant, et pars interna lagenæ non communicat cum aere interno. Dum gasa in contactu sunt, apparent crystalli albæ hujus salis. Sed illum absolute sincerum esse debet; decet ante experientiam replere seu hydrogenio, seu azoto lagenam in qua uniuntur gasa.

403. Compositio. Theorica ejus compositio, respectu ponderis, hæc est:

Acidi hydro-sulphurici	100,
Ammoniacæ	100,477.

Proinde duabus ammoniacæ atomis, ratione unius acidi, componitur, et pondus ejus atomi 2,13625+2,1464=4,28265.

Subhydro-sulphas calcis.

404. Solummodo in solutione aquosa obtentus fuit, et proprietates ejus nondum perpensæ fuerunt.

Compositio. Theoria sequentem statuit compositionem:

Acidi hydro-sulphurici 100,
Calcis 166,6612.

Inde patet illum atomis duabus acidi, respectu unius basis, componi, et pondus ejus atomi esse 4,2725+7,1206=11,3931.

Subhydro-sulphas strontiæ.

405. Solidus est, albus, peramarus, crystalli ejus sub forma laminarum sunt. Solubilior est in aqua ferventi quam frigida; dissolutio hujus salis magnam acidi hydro-sulphurici quantitatem absorbere valet.

Compositio. Theorica compositio sic sese habet:

Acidi 100,
Strontianæ 303,0076.

Inde clarum fit illum atomo unica basis, respectu duarum acidi constitui, et pondus ejus dissolutionis esse 4,2725+12,946=17,2185.

De subhydro-sulphate barytæ.

406. Solidus est, colore albo, sapore acri, sulphureo, et crystalli ejus apparent sub forma laminarum aut quasi squamarum. Solubilior est in aqua ferventi quam frigida. Dissolutio ejus magnam acidi hydro-sulphurici quantitatem absorbere potest.

Compositio. Theorica compositio talis sonat:

Acidi 100,
Basis 451,6278.

Atomis igitur duabus acidi, pro una basis formatur, et pondus ejus atomi est 4,2725+19,2958=23,5683.

Subhydro-sulphas potassæ.

407. Vauquelin (1) inprimis hoc corpus expendit.

Solidus est, albus, translucidus, sapor primo alcalinus, sed mox peramarus, crystalli ejus sub forma prismatis tetraedri rectanguli terminati pyramidibus apparent, aliquoties crystalli sex latera offerunt.

---

(1) Ann. de chimie, t. XLII, 40.

Calore decomponitur, inde aqua et proto-sulphuretum potassii oriuntur.

Aeri expositus, humiditatem ejus absorbet, et tum odorem fœtidum spargit; solubilis est in aqua et alcoole, et frigus producit sese dissolvendo.

Dum dissolvitur, colorem viridem, fugacem imponit multis corporibus quorum contactu gaudet.

Dum dissolutio hujus salis adjungitur dissolutioni salis aluminæ, statim crystalli aluminis apparent.

Dum hæc dissolutio additur arseniati aut molybdati cadmii, oritur sulphuretum insolubile, et arsenias aut molybdas solubilis.

407 *bis*. Præparatio. Eodem modo quam alii subhydro-sulphates præparari potest, etiam conficitur saturando potassa hydro-sulphatem neutrum hujus basis.

408. Compositio. Theoria illum modo sequenti componi indicat:

Acidi 100,
Basis 276,1451.

Proinde atomis duabus acidi, respectu unius basis, constituitur et pondus ejus atomi sic sonat: 4,2725+11,7983=16,0708.

Subhydro-sulphas sodæ.

409. Proprietatibus analogis præcedenti gaudet.

Compositio theorica ejus talis est:

Acidi 100,
Sodæ 182,9935.

Inde patet illum atomo unica basis, pro duabus acidi, componi, et pondus ejus atomi est 4,2725+7,8184=12,0909.

SUBHYDRO-SULPHATES SULPHURATI.

410. Herschell et Gay-Lussac jam observaverant composita esse quæ duplicem quantitatem sulphuris, respectu quantitatis ejusdem corporis in subhydro-sulphatibus contenti retinent. Berzelii (1) experimenta nuper hanc sententiam multo stabiliorem redderunt.

(1) Ann. de chimie et de phys., t. XX, 118.

Hæc corpora procreantur, dum mistura aquæ, sulphuris et calcis, aut strontiæ per aliquod tempus ebullitioni exponitur; deinde post colaturam, liquor per refrigerationem deponit crystallos hujus generis.

Cum acida ad hæc corpora admoventur, semper aliqua pars acidi hydro-sulphurici liberatur, et avolat, dum sulphuretum hydrogenii procreatur.

Si res ita sese habent, compositio horum corporum clara fit; etenim eadem est quam in subhydro-sulphatibus, nisi quod quantitas sulphuris duplex est.

Hæc composita fere nundum expensa fuerunt; igitur de illis in specie nil dicturus sum.

DE HYDRO-SULPHATIBUS PERSULPHURATIS.

411. Etiam dicuntur sulphureta hydrogenata. Berzelius hisce corporibus satis merito nomen subhydro-sulphatum quadri-sulphuratorum imposuit, eo quod procreantur, dum subhydro-sulphates adjunguntur quantitati quadruplici sulphuris, ratione quantitatis ejusdem elementi quod jam retinent. Hi sales constituuntur associatione sulphureti hydrogenii cum basibus. Sex corpora hujus generis cognoscuntur, nempe: hydro-sulphates persulphurati ammoniacæ, calcis, strontiæ, barytæ, potassæ et sodæ. Hi sales in aqua solubiles et colore flavescente præditi sunt. Dissoluti, odorem fœtidissimum spargunt; sapor illorum acer et amarus est. Sub forma crystallorum nondum apparuerunt.

Calore decomponuntur, et sulphur partim liberatur.

412. Dum dissolutio salis hujus generis contactu oxygenii gaudet, hoc ultimum sensim absorbetur, sulphure partim deposito, liquor fit incolor, dum sal in hypo-sulphitem convertitur. Proinde, in illa reactione aqua procreatur, et sulphur partim oxygenio consociatur.

Actio aeris in hasce dissolutiones eadem quam oxygenii est.

Inter cætera corpora elementaria, aliqua offerunt phænomena notanda.

Sulphur nil speciale offert.

Chlorum et iodum hos sales decomponere valent; sulphur præcipitatur, dum hæc corpora hydrogenio associantur.

Cuprum horum compositorum solutiones decomponere valet, inde oriuntur sulphuretum cupri, et subhydro-sulphas paulisper sulphuratus.

Mercurius, in illo casu, eadem offert phænomena, primo sulphuretum mercurii nigrum est, sed mox rubrum fit; argentum eodem modo agit.

Aurum in hisce corporibus solvi videtur, verisimiliter oritur sulphuretum auri, et in hydro-sulphatibus alcalinis solubile est, uti sulphuretum mercurii. Ex hisce probabile fit reactionem metallorum, quorum sulphureta in subhydro-sulphatibus solvuntur, analogam esse debere.

In aqua solubiles sunt hydro-sulphates persulphurati.

Acidum quodcumque, nisi debile sit, uti acidum carbonicum et multa acida vegetabilia, hos sales aqua dissolutos decomponere valet; hoc acidum, si in acidum hydro-sulphuricum non agit, cum base salis associatur, et novum creat corpus, dum sulphuretum hydrogenii aut integrum petit fundum, aut decomponitur; sulphuretum hydrogenii integrum sæpe habetur, dum quantitas acidi multum superest, respectu hydro-sulphatis persulphurati; sed cum contrarium fit, aut cum acidum istud acidum hydro-sulphuricum decomponere valet, sulphuretum hydrogenii semper decomponitur, et sulphur partim vel totum liberatur et præcipitatur.

Dum acidum hydro-sulphuricum, sub temperie solita, permeat dissolutionem corporis hujus generis, magna quantitas sulphuris salem amittit, dum acidum partim illi associatur: inde hydro-sulphas sulphuratus procreatur.

Actio oxydorum, sub aliquo respectu, analoga esse debet reactioni eorumdem corporum in hydro-sulphates (393), nisi quod sulphur redundans, alia corpora desuper creare valet. Ergo, dum bases alcalinæ solutioni hydro-sulphatum persulphuratorum adduntur, aqua, hypo-sulphis, et probabiliter aliqua pars sulphatis sulphurati procreatur, et aliquando dum bases ad alias sectiones pertinent, sulphureta metallica, et verisimiliter desuper hypo-sulphites nascuntur.

Sales qui decomponuntur in subhydro-sulphatibus solutis, decompositionem etiam ineunt, dum solutioni horum corporum adduntur, etc. Ex decompositione corpora analoga oriuntur, sed majorem sulphuris quantitatem retinent, et color præcipitati non amplius valet ad sales in invicem distinguendos.

413. Status. In natura hi sales nondum reperti fuerunt.

414. Præparatio. Hydro-sulphates persulphurati conficiuntur, dum mistura

majoris quantitatis sulphuris et subhydro-sulphatum aut hydro-sulphatum sulphuratorum in aqua ebullitionem, ope caloris, subit. Hydro-sulphas persulphuratus barytæ etiam altero modo et commodiore confici valet, scilicet calori ebullitionis breve per tempus mistionem sulphureti barii, cum quarta parte ponderis ejus sulphuris pulverisati in aqua exponendo; inde creantur et hydro-sulphis qui petit fundum, et hydro-sulphas persulphuratus qui post colaturam ab altero sejunctum habetur; igitur aquæ decompositio fit, inde hydrogenium sulphuri, oxygenium et eidem et bario associatur.

415. Usus. Hæc corpora medicinæ utilia sunt ad balnea sulphurosa, præcipue contra morbos cutaneos conficienda; sed raro sincera adhibentur.

416. Compositio. Experimentis Berzelii sequitur in hydro-sulphatibus persulphuratis quantitatem sulphuris quintuplicem esse, respectu quantitatis ejusdem elementi in subhydro-sulphatibus. Clarum fit hæc corpora sulphureto hydrogenii associato cum basibus constitui; etenim dum acidum hydro-chloricum, modo convenienti, admovetur ad solutionem hydro-sulphatis persulphurati potassæ, sulphuretum hydrogenii procreatur et petit fundum, dum acidum hydro-chloricum potassæ unitur, et in illa reactione vix minima pars acidi hydro-sulphurici apparet. Inde patet hos sales eodem modo quam subhydro-sulphates componi: si igitur in hydro-sulphate quocumque aderit una aut duæ atomi acidi hydro-sulphurici, respectu unius basis, idem numerus atomorum sulphureti hydrogenii erit in hydro-sulphate persulphurato huic respondente, respectu unius atomi basis, uti in subhydro-sulphate, et sic de aliis casibus. Proinde cujusque salis hujus generis facile habetur compositio, quum proportio principiorum subhydro-sulphates et sulphuretum hydrogenii componentium cognoscitur.

DE HYDRO-SULPHATIBUS PERSULPHURATIS IN SPECIE.

417. Hi sales numero sex sunt, nempe: hydro-sulphates persulphurati ammoniacæ, calcis, strontiæ, barytæ, potassæ et sodæ; num magnesia hujus generis salem constituere valet, necne nondum certi sunt chymici.

Horum autem sincerorum proprietates fere nondum expensæ fuerunt, nisi dum hæc corpora majorem aut sulphuris aut basis quantitatem retinebant; sed in illo

casu, veræ proprietates illorum plus vel minus mutatæ erant; igitur de illis tantum in sequenti capite acturus sum.

DE HYDRO-SULPHATIBUS SULPHURATIS.

418. Sub illo nomine audimus corpora quorum compositio varia est, modo plus, modo minus unius elementi, respectu alterius illa constituentis, continent, sed nunquam majorem quantitatem sulphuris quam hydro-sulphates persulphurati retinent. Hæc corpora veteribus ante hydro-sulphates cognita fuerunt et hepata liquida aut jecora sulphuris dicebantur. Sed quidem proprietates illorum non tanta cum cura indagatæ fuerunt.

418 *bis*. Proprietates. Proprietates horum variæ sunt, secundum compositionem illorum: proprietatibus modo subhydro-sulphatum, modo hydro-sulphatum persulphuratorum valde similes sunt, et aliquando quasi intermediæ sunt.

Dum acidum sat validum in his corporibus deponitur, plus vel minus acidi hydro-sulphurici creatur et liberum avolat, et reliquum sulphuris partim liberatur et partim hydrogenio associatur, et sulphuretum hydrogenii ortum fundum petit.

419. Status. Hi sales nativi nondum apparuerunt.

419 *bis*. Præparatio. In genere præparantur dissolvendo sulphureta horum basium in aqua et, absente aere, dissolutionem calefaciendo usque circiter ad temperaturam aquæ ebullientis et quidem intensiorem, aut misturam sulphuris et basis in aqua eidem temperiei exponendo, et plerumque conficiuntur calori exponendo solutionem hydro-sulphatis cum sulphure misti.

420. Usus. Hydro-sulphates calcis, potassæ et sodæ, medici contra morbos cutaneos sæpe sub forma balneorum adhibent.

421. Compositio. Compositio horum corporum, uti jam dixi, varia est, et pauca de illa statuere licet; attamen illos sales habere possumus uti associationes subhydro-sulphatum cum hydro-sulphatibus persulphuratis, sed in proportionibus variis.

DE HYDRO-SULPHATIBUS SULPHURATIS IN SPECIE.

De hydro-sulphate sulphurato ammoniacæ.

422. Etiam dicitur liquor fumidus Boyli. Bertholet (1) hoc corpus examinavit. Liquidus est, consistentiæ oleaginosæ. Colore fusco-rubescente insignitur, odor fortis, sapor amarus et ingratus.

423. Calori expositus, partem sulphuris sui amittit, et hydro-sulphas minus sulphuratus oritur, iste sub temperie frigida solidus fieri valet. Dum contactu oxygenii gaudet, vapores albos, abundantes per longum tempus spargit. Oxygenium præcipua est causa horum vaporum; etenim, dum liquor in contactu alii corporis gazformis, uti azoti vel hydrogenii versatur, illi non amplius apparent. Verisimiliter ammoniaca non tota saturatur, inde pars hujus quæ superest liquorem relinquendo hos vapores creat, et, oxygenio præsente, liquor partim in hydro-sulphatem persulphuratum et partim in sulphitem probabiliter convertitur (2).

Actio aeris eadem offert phænomena.

Hoc corpus mercurio decomponitur: sulphur partim huic metallo associatur, aqua decomponitur, et inde sulphur partim deponitur. Dum gas acidum hydrosulphuricum hoc corpus permeat, sulphur non deponitur; sed acidum partim absorbetur, et hoc corpus in aqua solubile fit. Potassæ et sodæ solutiones aquosæ hoc corpus dissolvere valent.

Cætero, hoc compositum multis proprietatibus analogis illis sulphuretorum persulphuratorum in genere dictis gaudet.

Dum hoc corpus contactu acetatis plumbi gaudet, decomponitur, et sulphuretum nigrum plumbi et acetas ammoniacæ oriuntur.

424. Præparatio. Ad illum constituendum, partes æquales sulphuris, hydrochloratis ammoniacæ et calcis pulverisatorum rite miscentur, et deponuntur in cornuta munita excipulo, quod præditum est magno tubo, ope cujus, aer in illum re-

---

(1) Ann. de chimie, t. XXV, p. 244.
(2) Ann. de chimie, t. XXXIII, pag. 132.

gredi non potest. Calori sensim intensiori cornuta exponitur, mox vapores apparent in excipulo quod sub temperie frigida tenere decet, et in eo densantur, et nihil aliud quam hydro-sulphas sulphuratus ammoniacæ sunt. Si hic liquor ponderi suo florum sulphuris additur, ope levis agitationis, magnam partem hujus elementi dissolvit, et in hydro-sulphatem persulphuratum ammoniacæ convertitur; sed proprietates hujus corporis fere eædem sunt quam hydro-sulphatis sulphurati, nisi quod non tam abundantem fumum, oxygenio præsente, spargit, et plerumque non diu sincerum remanet. Deponens quamdam sulphuris quantitatem, hydro-sulphas sulphuratus fit; quam ob rem, proprietates ejus non peculiariter exposui. In illo experimento, hydro-chloras ammoniacæ et calcis decomponuntur, hydrogenium acidi hydro-chlorici sulphurici et ammoniacæ associatur.

Dum chlorum hujus acidi cum calcio combinatur, et conficit chloruretum calcii, oxygenii hujus pars calcis decompositæ, sulphuri admovetur, et sic oritur acidum hypo-sulphurosum quod calci indecompositæ unitur. Hoc corpus etiam procreatur, dum acido hydro-sulphurico solutio ammoniacæ saturatur, et hydro-sulphas procreatur cum sulphure agitatur. Isto autem modo, semper minorem sulphuris quantitatem retinet.

Hydro-sulphas sulphuratus calcis.

425. Solutio aquosa hujus corporis colore rubescente insignitur. Sapor ejus peramarus est. Cum diu conservatur, sensim sulphur partim deponit.

Hoc compositum gas azotum dissolvere valet.

426. Præparatio. Temperiei circiter 100°, in aqua, breve per tempus, 1 $\frac{1}{2}$ calcis et 1 florum sulphuris misturam exponendo, hoc, post colaturam, compositum habetur

427. Usus. In medicina adhibetur contra morbos cutaneos.

Hydro-sulphas potassæ.

428. Dissolutio aquosa hujus corporis, colore fusco-flavescente insignitur; ejus sapor amarus et frigidus est.

Dum contactu aeris per aliquod tempus gaudet, oxygenium absorbet et decomponitur.

Plurima metalla illum decomponere valent; inde sulphuretum metallicum oritur.

429. Præparatio. Hoc compositum procreatur, dum solutioni potassæ causticæ ferventi, pondere specifico fere 1,26, additur sulphuris circiter quarta pars, respectu ponderis solutionis causticæ. Etiam illud conficitur sulphuretum potassæ, dessiccatum in aqua dissolvendo; hoc sulphuretum præparatur liquando in crucibulo tecto misturam 2 sulphuris et 1 subcarbonatis potassæ. Sic obtinetur sulphuretum solidum, flavum, hepar sulphuris dictam.

430. Usus. Illum sub forma balneorum medici adhibent contra morbos cutaneos.

De hydro-sulphate sulphurato sodæ eadem quam de præcedenti dicenda sunt.

HYDRO-SULPHO-CYANATES.

431. Hæc composita pauci chymici examinarunt, et inter præcipuos chymicos qui illis operam dedere, notandi sunt Grotthus, Porett (1), et præsertim Berzelius (2). Porett hos sales sub nomine chyazatum sulphuratorum habuit.

Hæc composita, dum evaporatur horum dissolutio, decomponuntur et in sulpho-cyanureta convertuntur. Proprietates illorum seu physicæ seu chymicæ vix adhucdum cognitæ sunt.

432. Status. In natura non reperiuntur.

433. Præparatio. Multa horum salium confici valent, dissolvendo bases aut carbonates in acido hydro-sulpho-cyanico. Sed sequenti ratione fere omnes obtineri possunt, veluti potassæ, sodæ, barytæ, strontiæ hydro-sulpho-cyanates. Ad hydro-sulpho-cyanatem potassæ obtinendum, in phiola cyanuretum ferruratum potassii cum illius dimidio pondere sulphuris immittatur, facta fusione completa, phiola ab igne amoveatur, massaque aqua solvatur, solutio hæc per aeris contactum ferri magnam quantitatem, quam continet, deponit, et addito potassæ carbonate,

---

(1) Phil. trans. 1814, p. 552.

(2) Ann. de chimie et de phys., t. XVI, 29.

66.

quod ferri superest in dissolutione, subcarbonatis ferri statu præcipitem dare facile erit. Cola deinde, et sal potassæ in solutione supererit. Quod barytæ salem attinet, similiter ferrum præceps dari poterit, si barytæ solutio sufficienti quantitate addatur. Porro horum hydro-sulpho-cyanatum parandorum methodo cognita, in barytæ hydro-sulpho-cyanatem solutionem sulphatis oxydi metalli quod cum acido hydro-sulpho-cyanico adjungendum est, immittere sufficit; et eadem ratione metallorum omnium, quorum sulphates sunt, hydro-sulpho-cyanates parari poterunt.

434. Usus. Hi sales adhibentur maximo cum successu: uti corpora reagentia chymica, indicant minimam cupri quantitatem quæ in aliqua dissolutione versatur, et illam præcipitant sub statu salis cujus compositio non ignoratur.

Compositio. Cum sulpho-cyanuretum in aqua dissolutum convertitur in hydro-sulpho-cyanatem, respectu cujusque atomi oxygenii quæ cum metallo associatur, duæ hydrogenii sulphureto cyanogenii adjunguntur. Porro, sulpho-cyanuretum retinet bis eamdem sulphuris quantitatem quam sulphas neuter, in quo acidum eumdem numerum atomorum sulphuris quam basis atomorum oxygenii continet; igitur duæ atomi hydrogenii duabus atomis sulphureti cyanogenii adduntur, in quibus sunt duæ atomi sulphuris, et constituunt duas acidi atomos. Inde patet salem constitui duabus acidi atomis, respectu unius basis. Et uti pondus duplex atomi acidi hydro-sulpho-cyanici est 7,3025, sequitur oxygenium basis esse acido in proportione numerorum 1 et 7,4273.

DE HYDRO-SULPHO-CYANATIBUS IN SPECIE.

435. Vix hi sales in specie ponderati fuerunt, et proprietates illorum cognitæ: fere omnes in illis quæ in genere diximus comprehenduntur; igitur hosce sales in specie referre inutile habeo.

SULPHO-VINATES.

436. Sales qua acidum sulpho-vinosum cum basibus producit, a Vogelio. Dabit et quidam Sertuernero investigati sunt; horum sapor dulcis: calori expositi, acidum

carbonicum, sulphurosum, hydrogenium percarbonatum, oleum essentiale efformant, atque sulphas peculiaris cum carbone relinquitur.

Magno sub calore, et aere libero, cum flamma comburantur; omnes aqua optime solvuntur, et solutio aquosa sub aquæ bullientis calore decomponitur, acida sulphuricum et sulphurosum formando.

Excepta materia quadam vegetabili, hi sales hypo-sulphatibus quam maxime similes sunt; saltem hoc ex examine sulpho-vinatis barytæ sequi videtur, quapropter de his in specie disserere inutile habeo nec mihi tempus concessit.

In appendice sequenti compositiones plurimarum sulphuris consociationum retuli:

Nomina consociationum.	Quantitas corporum cum 100 sulphuris associata, ratione ponderis.	Pondus atomi compositæ.
Acidum sulphuricum.	149,1313	5,01165
» hypo-sulphuricum.	124,276	9,0233
» sulphurosum.	99,42086	4,01165
» hypo-sulphurosum.	49,7104	3,1165
» hydro-sulphuricum.	6,2038	2,13645
Sulphuretum hydrogenii.	1,24076	10,18305
Acidum hydro-sulpho-cyanicum.	37,4468 carbonii 44,0584 azoti. 3,1019 hydrogenii.	3,71365
	In sequentibus dicitur quantitas corporum quæ cum 100 acidi sulphurici associatur.	
Acidum chromo-sulphuricum.	260,1219	18,04805
Acidum titano-sulphuricum	1435,7418 acidi titanici 223,8713 aquæ.	89,18765
	Quantitas corporum cum 100 sulphuris associata, ratione ponderis.	
Sulphuretum carbonii	18,7239	4,7766
» phosphori	195,014	5,93465
» selenii	123,2625	8,9824
» chlori	220,0183	6,43765
» silicii	65,9323	8,80695
» calcii	127,2737	9,1439
» strontii	272,0652	14,9693
» barii	479,6048	23,3191
» potassii	243,5388	13,8216
» sodii	144,6176	9,8417

Nomina consociationum.	Quantitas corporum cum 100 sulphuris associata, ratione ponderis.	Pondus atomi compositæ.
Sulphuretum manganii...............	176,8623...........	11,139
» zinci....................	200,4523..........	6,04385
Proto-sulphuretum ferri..............	168,6227...........	5,40375
Persulphuretum ferri................	84,3113...........	7,4154
Proto-sulphuretum stanni............	365,5108...........	9,36445
Persulphuretum stanni..............	182,7554...........	11,3761
» cadmii..............	346,3676...........	17,9587
» arsenii..............	155,7147...........	15,43225
Proto-sulphuretum, secundum Berzelium	93,4288...........	19,45555
» molybdeni.......	148,3359...........	9,9913
» tungsteni........	300,1739...........	16,1002
» stibii............	267,2598...........	22,16395
» titanii...........	96,7341...........	21,7613
» bismuthi.........	440,8818...........	
Proto-sulphuretum cupri............	393,4034...........	9,92555
Deuto-sulphuretum cupri............	196,7017...........	11,9372
Proto-sulphuretum plumbi...........	643,5047...........	14,95665
Deuto-sulphuretum plumbi..........	429,0043...........	31,92495
» » mercurii.........	629...............	29,3393
» » argenti..........	671,8887...........	31,0554
» » palladii..........	349,8371...........	
» » rhodii...........	373,1016...........	19,0343
Proto-sulphuretum platini...........	604,0961...........	14,16395
Deuto-sulphuretum platini...........	302,048...........	16,1756
» » auri.............	411,9338...........	30,89495
Deuto-sulphuretum hydratis stibii.....	201,6129...........	69,13315
Sulpho-ioduretum stibii.............	778,2863 iodi.......	
	267,26 stibii........	
Sulphuretum cyanogenii.............	37,4468 carbonii....	3,65125
	44,0584 azoti......	
	Respectu 100 acidi puri adsunt.	
Acidum sulphuricum aquosum........	22,4437 aquæ......	6,13645

Nomina consociationum.	Quantitas corporum quæ cum 100 acidi sulphurici ratione ponderis, associatur.	Pondus atomi compositæ.
Sulphas gluciniæ	64,43	24,72175
» yttriæ	102,287	20,2758
» aluminæ	42,7227	21,45825
» magnesiæ	51,55	7.48285
» ammoniacæ	42,784	7,15585
» strontiæ	129,14	22,19693
» calcis	71,0434	17,1439
» barytæ	191,048	29 3191
» lithinæ	45,457	14,5796
» potassæ	117,7087	21,8216
» sodæ	77,999	17,8417
Proto-sulphas manganii	90,945	19,1393
Persulphas »	66,882	25,16065
Proto-sulphas zinci	100,42	10.0444
Proto-sulphas ferri	87,6524	18,8076
Persulphas ferri	65,077	24,8195
Proto-sulphas stanni	166,6587	13,455
Deuto-sulphas stanni	93,3054	19,3762
» » cadmii	158,9731	25,9587
Sulphas protoxydi uranii	333,886	43,4919
» deutoxydi	229,2414	49,50355
» protoxydi cerii	134,6214	23,5177
» deutoxydi	96,3965	29,52935
» » cobalti	93,594	19,4033
» » cupri	98,9257	9,96855
» » telluri	100,4	10,04385
» » niccoli	93,723	9,70915
» deutoxydi plumbi	278,251	18,95665
» protoxydi hydrargyri	525,0965	31,32765
» deutoxydi hydrargyri	272,1259	37,3293
» » argenti	289,646	19,52765
» deutoxydi rhodii	319,276	21,01265
» peroxydi rhodii	119,7277	33,03595

Nomina consociationum.	Quantitas corporum quæ cum 100 acidi sulphurici, ratione ponderis, associatur.		Pondus atomi compositæ.
Sulphas deutoxydi platini	141,194		24,1756
» » auri	185,3015		42,89495
	Quantitas unius et alterius basis.		
Sulphas aluminæ et ammoniacæ	21,45825	7,15805	28,6163
» » et potassæ	42,9161	21,8216	64,7381
» » et ferri	21,45825	18,8076	40,36585
Sulphas magnesiæ et ammoniacæ	15,1905	7,15805	22,34855
» » et potassæ	30,381	21,8216	52,2026
» » et sodæ	15,1905	17,8417	33,0322
Sulphas ammoniacæ et potassæ	14,3171	21,8216	36,1387
» » et sodæ	42,9483	17,8184	60,8667
» » et ferri	7,15805	24,81925	31,9773
» » et chromi	7,15805	24,07135	32,2294
» » et manganii	7,15805	24,15065	31,3087
» » et cupri	14,3161	19,9372	34,2533
Sulphas potassæ	43,6432	19,9372	63,5804
	Quantitas basis quæ cum 100 acidi sulphurosi associatur.		
Sulphis aluminæ	53,372		18,45825
» magnesiæ	64,4028		13,1905
» ammoniacæ	53,5041		6,15705
» calcis	88,749		15,1439
» barytæ	240,497		27,3191
» potassæ	147,0504		19,8216
» sodæ	97,4462		15,8417
» zinci	125,4396		
» ferri	109,4836		8,40375

Nomina consociationum.	Quantitas basis quæ cum 100 acidi sulphurosi associatur.	Pondus atomi compositæ.
Sulphis bismuthi	246,0085	27,7613
» cerii	168,1901	21,5177
» cupri	222,2006	12,92555
» argenti	361,8473	37,0554
	Quantitas basis quæ cum 100 acidihyhro-sulphurici associatur.	
Hydro-sulphas neuter potassæ	138,0725	20,3433
» » » sodæ	91,4967	16,3634
Subhydro-sulphas glucinæ	150,4173	16,03435
» » yttriæ	235,258	14,3229
» » magnesiæ	120,9409	9,4397
» » ammoniacæ	100,477	4,28265
» » calcis	166,6612	11,3931
» » strontiæ	303,0076	17,2185
» » barytæ	451,6278	23,5683
» » potassæ	276,1451	16,0708
» » sodæ	182,9935	12,0909

INDEX RERUM.

JOANNIS-ARNOLDI VAN DER BURGH,

Hagani Lugduni Batavorum

JURIS CANDIDATI

COMMENTATIO

AD

QUÆSTIONEM AB ORDINE JURISCONSULTORUM IN UNIVERSITATE LEODIENSI,
ANNO MDCCCXXIV.

PROPOSITAM:

« *Exponatur doctrina de donationibus secundum præcepta Juris Romani*
» *tam veteris quam Justinianei; simulque disquiratur, quasnam debeamus*
» *notitias de hac juris parte hactenus desideratas fragmentis Juris Romani*
» *a Celeb. Angelo Majo in codice rescripto bibliothecæ vaticanæ nuper*
» *repertis, et jam Romæ, Berolini et Parisiis publicatis.*

Audaces fortuna juvat. . . . .

PRÆFATIO.

Cum sæpius jam modo huic, modo illi quæstioni respondendi, honorifico certaminis præmio excitus, ardor me cepisset, semper autem aut ipsa argumenti difficultas, aut temporis defectus aliæve multæ rationes, quominus consilium exsequerer impedivissent, quo tempore maxime ab hoc proposito alienus mihi et remotus animus esse cœperat, forte ecce fortuna, in manum incidit quæstio a Nobilissima Facultate juridica Leodiensi præcedenti anno proposita. Quæ, cum ex medio jure civili romano petita, summa cum utilitate tam parum difficultatis prima fronte jungere mihi videretur, ut facile aliquod saltem ad eam responsum intra quatuor tantum, qui mihi adhuc supererant, menses dare possem; in ipsam adeo quæstionis materiam diligentius inquirere cœpi; quo facto tot et tantis mox undique me inclusum vidi et implicitum difficultatibus, ut, nisi ab incepto jam aliquatenus opere post toties jam vana consilia, desistere iterum puduisset, ad graviorem hanc quæstionem qualecumque responsum absolvere desperassem. At tamen cum audaciæ quotidie, ipse me accusarem qui varias de re tam obscura atque incerta, qualis lex Cincia, virorum doctissimorum sententias et conjecturas ad novum fragmentorum vaticanorum lumen recensere auderem, tamque late patentem, qualis donationum in jure romano campum, tantis temporum angustiis percurrere conarer quo aliquo modo saltem audaciam, quæque in ipso opere forte adsint festinationis indicia, excusarem, nil nisi proverbium mihi restabat quod et ipsi adeo responso non ineptum duxi præfigere. — Vaticanorum autem illorum fragmentorum duo huc pertinent tituli, quorum alter inscribitur; *quando donator intelligatur revocasse voluntatem*; alter, *de donationibus ad legem Cinciam.* Postquam igitur de donationibus primum universe quædam in compendiis legissem, mox ad legem Cinciam animum adverti, quæque de ea scripserunt viri clarissimi Brommerus

imprimis et Savinius, diligenter legi ut illorum opiniones fragmentorum, quæ de illa præcipue lege agere animadverteram, ope et auxilio, quantum fieri posset examinarem. Qua propter in legendis et relegendis vaticanis illis fragmentis unice occupatus tandem eo me rem produxisse putabam, ut quæ fuisset legis Cinciæ vera mens ac sententia, efficere inde possem. Cui tamen rei rite constituendæ magno me doleo auxilio et adjumento carere debuisse quod elegantissima omnique laude digna dissertatio a doct. Rudorff de ea conscripta, si prius ad meam pervenire potuisset notitiam, haud dubie mihi attulisset. Jam vero cum duobus demum ante mensibus, quam responsum ad nobilissimam facultatem juridicam mittendum esset, Berolini prodierit vix ante mihi in manum venire potuit, quam Cl. Warnkœnig (cui donum illam ipse auctor miserat) quarto jam post finitam operam mense, certiorem ea de re me fecerit, simulque ipsam dissertationem legendi benevole occasionem mihi dederit ac facultatem. — Cæterum cum ipsa lege Cincia valde conjuncta esse videns, quæcumque ad formam donationum pertinerent, ipsam formam donationum universe, præmissis generali donationum notione ac divisione, historica ratione a lege Cincia ad Justinianum usque persequi placuit. — Qua graviori operis parte absoluta, in altera, qua de singulis donationum generibus in specie egi, aliam aliquatenus ingredi debui viam; cum, quæ mihi in priori facillima et optima videbatur (quia de una semper eademque re forma nempe donationum agebatur) divisio per ætates, eam in altera hac parte (ubi de pluribus diversisque rebus agendum erat) non sine magna rerum confusione adhibere me posse sentirem. Conjunctis igitur, quæ ob rerum cohærentiam conjungenda, sejunctis, quæ ob differentiam et diversitatem sejungenda videbantur, ita tamen, in singulis processi, ut quantum fieri potuerit, historicum cujusque rei progressum, et quomodo per varia personarum rerumque jura, ratione veluti donandi facultatis, donationum effectus ad Justinianeum jus pervenerit, diligenter indicaverim. Qua in re explicanda si non prorsus omni subinde successu caruerim, fragmentis lubenter vaticanis acceptum fero, unde licet non tanta quanta legi Cinciæ, non parva, tamen neque spernenda lux universæ donationum materiæ affulget. — Hæc vero de agendi ratione, qua universe in tractanda hacce quæstione usus sum, sufficiant.

DIVISIO OPERIS.

PARS ALTERA.

De singulis donationum generibus in specie.

Caput I.

De donationibus inter vivos.

Sectio I. *De donationibus inter vivos universe.*

§. 1. *Quis et cui donari inter vivos possit, quæque res donationem inter vivos recipiant.*

§. 2. *De effectu donationis inter vivos.*

§. 3. *De revocandis donationibus inter vivos:*

1° *Ob ingratum animum;*

2° *De revocatione donationis inter vivos, ob non impletum modum et conditiones adjectas;*

3° *De revocatione donationis inter vivos, tamquam in officiosa.*

Sectio II. *De donationibus inter vivos, quæ fiunt inter sponsum et sponsam, et ante vel propter nuptias donatione.*

Sectio III. *De donationibus inter virum et uxorem.*

§. 1. *De origine prohibitionis.*

§. 2. *De Senatus-Consulto Septimio Severo et Caracalla imperatoribus facto.*

§. 3. *Jus antiquum, sive de priori Senatus-Consulti capite.*

§. 4. *Jus recentius, sive de altero Senatus-Consulti capite.*

Caput II.

De donationibus mortis causa.

§. 1. *De differentiis donationis inter vivos et mortis causa.*

§. 2. *Divisio donationum mortis causa.*

§. 3. *Exæquatio mortis causa donationum cum legatis.*

§. 4. *De revocatione donationis mortis causa adhuc imperfectæ.*

Expositionis doctrinae Juris Romani tam antiqui quam Justinianei, de donationibus

PARS PRIOR.

DE DONATIONIBUS UNIVERSE.

CAPUT I.

DE DEFINITIONE AC NATURA DONATIONUM.

Ut recte aliqua de re judicare possimus, ejusque accurate naturam exponere et indolem, perspicua imprimis opus est ipsius notione , qua demum recte constituta firmum possumus de ea bonumque ferre judicium quare et in respondendo ad quæstionem propositam, cum quæratur expositio doctrinæ de donationibus apud romanos, prima opera ponenda mihi visa fuit in definiendo quid per donationem intellexerint romani. Notio autem donationis Jure romano, ita mihi optime constitui posse videtur, ut sit *liberalitas nullo jure cogente in accipientem facta;* et liberalitas quidem diserte appellatur *in l.* 19 §. 2. *D. de donat*; requisitum autem donationis et illud esse, et nullo jure cogente fiat tum probatur verbis, *l.* 29, *pr. D. ibid.* « donari videtur quod nullo jure (v. e. neque naturali neque civili) cogente conceditur » tum etiam jam quodammodo liberalitatis notioni inest, cum nemo in necessitatibus liberalis existat (1). Est igitur liberalitas et quidem in accipientem facta, nulla enim sine acceptione

(1) Vid. l. §. 3, D. de adim. et transf. legatis.

intelligitur donatio (1). Et sane quod ad jus vetus, quæstio fere nulla esse potest, quin acceptionem universe exegerit, cum antiquitus, ne vel ex nudo quidem pacto donationis ulla nasceretur actio, verum ad minimum requireretur stipulatio, solemnibus verbis concepta, sive secuta ad interrogationem solemnem alius congrua responsio alterius, cui adeo donatarii rogationi consensus et acceptio manifeste inerat. Ceteris etiam donandi formis, veluti mancipatione, traditione in jure cessione, acceptilatione debiti remissione per pactum de non petendo, quin acceptio contineretur, nisi antiquitatis, et juris rationis plane imperitus dubitare potest. Major tamen forte dubitandi ratio adest, in eo quod Antoninum Pium de donationibus parentes inter et liberos constituisse apparet, *ex fr. vat. p.* 73. *A. l.* 20 *et l.* 4. *Th. de don.* ubi sufficere dicitur, « modo nuda illorum voluntas claruerit, quæ non dubium consilium teneat » nec incertum, sed judicium animi tale proferat, ut nulla quæstio voluntatis » possit irrepere. » Ex quibus verbis facile quis inferat; cum inter parentes et liberos sufficiat, constare certo certius de donandi voluntate, sane in illis, ut perfecta censeatur donatio non requiri acceptionem; quo sensu autem laudata Antonini constitutio intelligenda sit videatur infra, (2) nec acceptionem certe ea parentibus liberisque remissam esse, luce clarius plura loca ex *fr. vat.* demonstrant, veluti *p*, 60 *in.* ubi professio donationis, apud acta in favorem filiæ emancipatæ facta donationem, perficere negature, *item pag.* 59. *p.* t. 25. ubi eadem apud acta professio, in filium emancipatum donationem conferendi gratia facta destinationem potius liberalitatis, quam effectum rei actæ continere dicitur: quæ loca cum ambo post Antoninum Pium sint concepta, et aliam interpretationem non recipiant, quam ut ob defectum acceptionis perfectam non esse donationem dicamus (sane enim ex professione apud acta de donandi voluntate satis constabat) sequitur, ut et in parentibus liberisque post Antoninum requisita fuerit acceptio. Itaque res perpetuo remansit, nec quicquam in ea mutavit Justinianus imperator; quæ enim a dissentientibus ad partes vocatur

(1) Vid. Cicero in Pop., C. 3 add. l. 55. D. de obl. et act., l. 19., § 2., l. 50. et l. 10 l. et 26, D. de donat.

(2) 1. c. 3, s. 2. §. 5., p. 44.

lex (1) minime tollit acceptionis requisitum, verum tantummodo traditionis lege Cincia, et Constantini Magni constitutione ad perficiendam donationem requisitæ necessitatem, jubens ut ex inde non tantum uti antea jam obtinuerat, stipulatione, verum præterea, et nudo pacto major æque ac minor posset perfici donatio: quare imperator novum ratione acceptionis jus non inducens opus nec habuit de ea expresse monere, quum, quod non aboletur, conservari salvum ultro intelligatur. Minus recte igitur ex silentio imperatoris de acceptione colligitur, non fuisse illam necessariam magisque sine dubio ea procedit consequentia, ut, quum non diserte abrogaverit vetus requisitum, potius illud suo silentio confirmatum voluerit. Nec magis obstat, § 2. *Ide don.* verbis: « perficiuntur autem (donationes inter vivos) quum donator voluntatem suam scriptis aut sine scriptis manifestaverit » tum ob dictam modo rationem, tum etiam quod adjiciat Imperator voluisse se, ut necessitatem traditionis in se habeant, ad exemplum venditionis; venditio autem sane antequam consenserint, emtor et venditor perfecta non est, aut traditionis in se necessitatem continet (2).

Convenit igitur definitio nostra donationis, tam juri antiquo quam juri novo, fallique putamus Heinneccium, virum cl. cum modis acquirendi juris quiritium donationem annumeret, propterea, quod antiquo jure ad perficiendam donationem mancipatio requirebatur, aut traditio (3).

Etenim non in omni prorsus donatione legem Cinciam mancipationem et traditionem, aliamve similem quandam juris sui transferendi formam, requisivisse, verum in ea tantum inter vivos donatione quæ modum viginti millium sestertiorum excedebat, infra probabitur, cum de forma donationum agemus. Et si quidem in omni donatione, sine discrimine inter vivos an mortis causa, maxima esset an minima tale quid requireretur, ne vel sic donatio specialem et diversam quandam a mancipatione, in jure cessione, usucapione et trac-

---

(1) L. 35, §. ult: C. de don.

(2) Vid. l. 9 pr. D. de contr. emt. Cl. Voorda intempr. et emend. III, 19.

(3) Vid. Hein. in antiq. ad. F.-J. de rerum don. §. 22, et ad F.-J. de donat. §. 1.

ditione modum acquirendi juris quiritium efficeret, cum, eo tantum quod per aliquam ex dictis formis celebraretur dominium quiritarium acquireret donatarius, adeoque non vi et natura ipsius donationis, sed potius mancipationis, traditionisve in ea facienda adhibitæ. Cum igitur hæc nuda tantum forma esset, certæ tantum donationum speciei, solis scilicet inter vivos donationibus certique pretii rebus præscripta, a qua præterea plurimæ personæ erant exceptæ en quibus donatio ejusmodi etiam sola stipulatione perfici poterat (1). Haud dubie exinde neque donationem in universum, neque inter vivos in specie modum acquirendi juris quiritium jure antiquo, recte quis dicat? Pari modo nec post Constantini Magni constitutionem in fragmentis vaticanis obviam (2) propterea modum acquirendi juris civilis factam fuisse donationem, quia pariter in omnibus donationibus, ultra ducentos solidos corporalem exegit rei traditionem, ex supra dictis satis patet. Et perperam quoque Tribonianus (3) donationem inter vivos modis acquirendi juris civilis accensuisse ostendit doct. Guil. Axn. Veling. (4) licet enim Justinianus et stipulationem et nudum pactum ad perficiendam quamcumque inter vivos donationem sufficere statuerit (5) ut, etiamsi non traderentur res donatæ, tamen plenum et perfectissimum robur haberet donatio; traditionis tamen necessitatem donatori incumbere ad exemplum emtionis venditionis voluit (6); unde satis manifestum, donationem inter vivos haud magis ac emtionem venditionem modum acquirendi dominii juris civilis aut juris gentium fuisse, verum potius titulum, cum in utraque ad dominium transferendum accedere deberet traditio. Et hæc quidem ratio est, quare nec in definiendo inter jus novum et antiquum distinctionem aliquam fecerimus, nec modum acquirendi, aut juris quiritium jure antiquo aut juris civilis vel juris gentium donationem universe dixerimus.

---

(1) Cf. infra pars. 1, cap. 3, sect. 2, §. 5.

(2) P. 51, p. l. 10, sqq.

(3) Pr. J. de don.

(4) Diss. ad pr. J. de don.

(5) L. 35, §. ult. C. de don.

(6) §. 2. J. l. l.

Quæri autem et hac opportunitate solet utrum stipulatione, aut nudo pacto donationis causa inito, donatio contineatur; an vero potius promissio donationis causa facta vocanda sit, id quod contendit Cl. de Retes (1): quæ quæstio tamen cum minoris omnino momenti sit, et præterea fragmentis vaticanis satis componatur, non est quod multa de ea dicendo tædium lectori afferamus, diserte enim ibi dicit Paulus (2) « perficitur donatio in exceptis personis sola mancipatione vel promissione » et paulo post (3) « sed in persona non excepti » sola mancipatio vel promissio non perficit donationem; » si igitur donatio sola promissione perficiatur, quare nec ita factam *donationem* vocamus, licet et prohibitur promissionem donationis causa factam, vocari posse facile concedamus.

Difficiliorem aliquatenus quæstionem, quæ cum priori cohærens hic poni solet, putamus; sitne donatio contractus, necne? sc. si verum sit stipulationem donationis causa factam veram continere donationem, nonne, et tunc donatio ipsa aliquando contractus dicenda, cum stipulatio haud dubie in contractuum numerum sit referenda? Contractibus tamen donationem romanos non annumerasse satis apertum est, *cum ex l.* 4, *D. de precario*, ubi diserte negotium contractum donationi et beneficio opponitur, tum *ex l.* 18, *pr. de don.* ubi « Aristo ait cum mixtum sit negotium cum donatione, obligationem non contrahi, eo casu quo donatio est; » itaque et Pomponium existimare refert Ulpianus, illorum opinioni suam addens auctoritatem. Nec usquam quoque aut realibus aut verbalibus aut consensualibus contractibus accensetur donatio. Obstat tamen *l.* 17 *C. De fide instr. ub. contractus* diserte appellatur; verum observandum agi hoc loco de casu quo donatio per stipulationem, adeoque per formam contractus celebrata est, itaque re ipsa pro forma, qua peragebatur, posita, donationem improprie contractum denominari. Stipulatio igitur quidem haud dubie erit contractus sine discrimine donationis causa, an alia de causa fiat, et quidem stricti juris (4) nec tamen ideo donatio ea contenta contractus

(1) De don. parte 1, C. 2, §. 7 et C. V, §. 1.

(2) Pag. 72, p. l. 25.

(3) Pag. 72, l. 30.

(4) Unde explicanda, l. 22, D. de don.

statim dici poterit. Est enim donatio nihil aliud nisi liberalitas nullo jure cogente in accipientem facta, quæ causam tantum dat stipulationi et contractui, in eoque inest, ut jam obligatio tibi per formam stipulationis donetur ex qua ad aliquid tibi dandum, faciendum, præstandum, cogere me possis actione ex stipulatu, non vero actione ex donato, quæ sane competere debebat, si donatio ipsa per se esset contractus, pari modo atque ex emtione venditione, locatione, conductione, cæterisque contractibus nominatis actu emti venditi, vel locati conducti nascitur. Quid si contractus esset donatio, nonne tunc contractus esset dicendus, æque cum per mancipationem aut traditionem perficeretur, ac cum per stipulationem fieret, quod nemo tamen facile dixerit. Ex quibus omnibus haud temere concludere licet donationem contractibus non esse annumerandam, quamvis et aliis passim locis contractus dicatur, quia contractus, do ut des, do ut facias, tamquam alienum ei miscetur negotium (1).

CAPUT II.

DE DIFFERENTIA DONI AC MUNERIS ET DIVISIONE DONATIONUM UNIVERSE.

SECTIO I.

DE DONI AC MUNERIS DIFFERENTIA.

Post exhibitam donationis quomodo universe definiri possit, notionem, sequitur ut videamus quasnam diversas ejus species agnoverint Romani; antequam autem eo accedamus, haud inutile erit de doni ac muneris distinctione juridica, pauca disputare, quippe qua plura, quæ infra dicturi sumus nituntur. Horum autem discrimen tradit Ulpianus (2) cum dicat; « inter donum et munus hoc » interest, quod inter genus et speciem, nam genus esse donum; Labeo a do- » nando dictum, munus speciem: nam munus esse donum cum causa, ut- » pote natalitium nuptalitium; » cum hoc loco acriter pugnare videtur

---

(1) Veluti in l. 20, d. de rebus creditis.

(2) In l. 194, D. de v. s.

l. 214 *D. de v. s.*, ubi Marcianus ait : « Munus proprie est, quod neces-
» sarie obimus lege, more, imperiove ejus, qui jubendi habet potestatem. Dona » autem proprie sunt, quæ nulla necessitate juris officii, sed sponte præstantur; » quæ si non præstentur nulla reprehensio est, et si præstentur plerumque laus » inest, sed in summa in hoc ventum est, ut non quodcumque munus id et » donum accipiatur, at quod donum fecerit id munus recte dicatur. » Priori autem loco donum genus esse dicitur, munus species ita ut munus tamquam donum cum causa, in genere donum quoque dici haud dubie possit, at Marcianus l. l. munus et donum dici posse negat, at e contrario quod donum est, id et recte vocari munus affirmat. Optime autem hasce leges mihi conciliare videtur *Cl. de Retes* (1) observando varias vocis muneris significationes; troprie enim munus significare, quidquid ex necessitate officii fit, unde, super indicta, sive extraordinariæ tributorum indictiones, appellantur munera; operæ etiam quæ imponuntur tributi et imperii causa dicuntur munera personalia (2); tropice deinde sumitur pro dono, cui aliqua causa præbet occasionem (3); sic igitur si *munus*, ut in *l. l.* 214 tam propria quam impropria, sua significatione dono opponatur, haud dubie latius patet, quam *donum* quod numquam aut onus aut officium significat, si contra strictius et tropice tantummodo de donis ab causam datis usurpetur (4), latius quam munus patebit donum quod tamquam genus, et dona simplicia, et dona cum causa in specie in se complectitur: cæterum summam harum vocum discrimen, cum de donationibus disserimus, habere utilitatem, nemo facile infitias ibit, qui gravissimas quæ inde fluunt, nobiscum videat consequentias.

Sequitur autem inde imprimis uti donum et munus, sic quaque *munera mittere*, et *donare* multum inter se differre. *Donare* enim et *donatio* a *dono*

---

(1) De don. part. 1., c. 2., §. 4. seqq.

(2) De qua significatione agitur in sit. D. demum. et hon. in tit. cod. de extraord. muuerib. et aliis multis libri X. et l. 239, D. de v. s.

(3) Veluti in. l. 18., D. de v. s.

(4) Uti fit in l. l. 194.

derivantur, auctore Paulo (1) hisce verbis. « Donatio dicta est a dono quasi » dono datum, rapta a græco, nam hi dicunt δῶρον καὶ δωρεῖσθαι, id est, donum » et donare. » Prioribus verbis vera harum vocum etymologia in latinis traditur, sequentia « quasi dono datum » magis philosolophicam quamdam allusionem continere videntur qua sæpius simile sonantibus verbis ipsam rei naturam indicare solebant juris consulti; alia exempla sunt in peculio, quod quasi pusillam ajunt dictam pecuniam, item cum dicant, testamentum est quasi testatio mentis, aut mutui vocabulum derivent ab eo quod de meo tuum fit (2). Cum autem dicat Paulus, a dono dictam esse donationem, manifeste intelligit donum non latiori sensu, quo munus tamquam speciem in se complectitur, verum strictiori, quo muneri opponitur (3), cujus rei non obscurum indicium in eo cernimus, quod ubique jus mittendi munera a jure donandi distinguatur; sic, v. gr., donare sibi invicem prohibebantur conjuges (4), modicum sibi invicem solenni hac illave die munus mittere non prohibebantur (5). Pari modo tutoribus et curatoribus res pupillorum aut minorum donare non licebat (6) et si donassent, facta donatio pupillis non nocebat (7) solennia munera contra parentibus cognatisque eorum mittere licebat, idque ratum habebatur (8). Rationem autem eam esse quod revera donationem et solemnium munerum missionem, non tamquam speciem a genere, verum quasi diversam quædam distinxerint Romani; sponte ex inde patet, quod in *l. l.* 12. §. 3. solennia illa munera diserte liberalitati opponuntur, quæ arbitro pupilli servanda dicitur. Et sane solemnia munera mittere pro ratione facultatis talis, jubebat necessitas, diuturno more introducta, ita ut sine reprehensione negligi illud non posset. Alia tamen magis, alia minus

(1) L. 35, §. 1. D. de mortis C. don.
(2) Vid. l. 2., §. 2. D. de reb. cred.
(3) Veluti in l. 6. D. ad. l. Jul. rep. et 1e cap. l. cinc. de quod vid. p. 1, c. 3, s. 1.
(4) Vid. l. 1. sqq. D. de don. inter viv. et ux.
(5) L. 31, §. 8, ibid.
(6) L. 46, §. ult. D. de adm. et pertut.
(7) L. 22. D., ibid.
(8) L. 12, §. 3, ibid.

necessaria habebantur, in hisce munus nuptiale matri vel sorori missum collocat Ulpianus (1), Labeonis sententiæ putantis, non imputare illud posse tutorem si pro pupillo miserit, hanc addens rationem « quod nec per quam necessaria sit ista muneratio. » Omnem autem omnino necessitatem, sive jubeant jus et officium, sive mores sive denique pudor et honestas liberalitati adversari cum ultro intelligitur, tum diserte docetur in *l*, 13. *D. de adim*, *vel transs. Leg.* Donatio autem est liberalitas, neque aliam causam habet, quam meram munificentiam (2) adeoque a munere mittendo, quod semper ob aliam quamdam causam, veluti præstitum officium, aut nuptias, aut diem natalem similemve solemnitatem, et fere ex necessitate præstatur, plane diversa videtur, nisi tamen munus immodicum sit, quo casu pro donatione habetur (3) quia se quatenus modum excedit, nulla alia ex causa, quam mera liberalitate proficisci intelligitur.

SECTIO II.

DE DIVISIONE DONATIONUM UNIVERSE.

Divisio donationum jure Romano duplex occurrit et prior quidem continetur *l.* 1, *Pr. D. de don.*, ubi ita Julianus, « donationes complures sunt. Dat aliquis » ea mente, ut statim velit accipientis fieri, nec ullo casu ad se reverti, et » propter nullam aliam causam facit, quam ut liberalitatem, et munificentiam » exerceat, hæc proprie donatio appellatur. — Dat aliquis, ut tunc demum » accipientis fiat, cum aliquid secutum fuerit, non proprie donatio appellabitur, sed totum hoc donatio sub conditione est. — Item cum quis ea mente » dat ut statim quidem faciat accipientis, si tamen aliquid factum fuerit, aut » non fuerit, velit ad se reverti, non proprie donatio dicitur, sed totum hoc » donatio est, quæ sub conditione solvitur, qualis est mortis causa donatio ». — Et ita quidem Julianus donationes distinguit in proprias et improprias cujus

(1) L. 1, §. 5. D. de tut. et rat. distr.
(2) L. 1, pr. D. de don.
(3) L. 31, §. 8. D. de don. inter viv, et ux.

tamen distinctionis ut vim assequamur et sententiam, observandum, Julianum, quod in donatione propria diserte requirit, ut propter nullam aliam causam fiat, quam excercendæ liberalitatis et munificentiæ causa, deinde in sequentibus de impropria agentem tacite sub intelligere; id quod satis per se patet; non enim omne quod datur, ut tunc demum accipientis fiat, cum aliquid secutum fuerit, id semper donatur; et sic quoque in altero, quem ponit, casu; accedat enim necesse est essentiale, ut ita dicam, donationis requisitum, fiat sc. ex mera liberalitate, neque ullam aliam ob causam, quod quidem requisitum, omnibus pariter commune, relinquens, jurisconsultus opponit quod donatur ea mente, ut statim accipientis fiat, nec ullo casu revertatur, quam propriam vocat, impropriæ donationi, qualem intelligit, quæ aut ab eventu conditionis suspenditur, aut sub conditione solvitur.

Et quo posito principio videamus, quæ deduci possint consequentiæ, quarum prior ea est, donationis naturæ repugnare, ut donator donando aliqua se liberet obligatione, sive sit illa mixta, sive naturalis tantum. Hinc quæ liberti imposita libertatis causa, præstant, donari negat Paulus, quia res vive libertas pro iis intercessit (1) et extra causam donationum esse Labeo scripsit talium officiorum mercedes; ut puta, si tibi affuero, si satis pro te dedero, si qualibet in re opera vel gratia mea usus fueris (2) donatio quoque inde non est, verum potius debiti solutio, si servus pecuniam creditam, liber factus expromiserit, aut quod sine tutoris auctoritate naturaliter debere cæperat pupillus, deinde tutore auctore promittit (3), et huc referenda quoque mihi videtur, quæ improprie admodum vocari solet *donatio remuneratoria* de qua disputare solent interpretes, sit ne donatio propria an impropria.

Equidem nec unam nec alteram esse existimo, satis gravibus hisce argumentis, quorum primum sit quod nullibi, nisi forte me fugerit, vocabula illa, *donatio remuneratoria* conjuncta appareant, quod magno sane indicio sit,

---

(1) L. 3, D. de don.
(2) L. 19, §. 1, ibid.
(3) L. l. 19, §. 4.

rem ipsam Romanis satis fuisse incognitam. Nec mirum cum sibi invicem repugnare videantur *donare* et *remunerari* hinc et meræ donationi Papinianus (1) remunerationem opponit; ad remunerandum enim licet in foro et judicio cogi non posset, naturali tamen teneri juris vinculo eum qui beneficium ab aliquo acceperat, crediderunt Romani (2) quare et speciem lucri dixit Gajus (3) « ex alieno largiri, et beneficii debitorem sibi acquirere. » Hac igitur naturali obligatione, qui data pecunia aliave quadam re se liberat, is donare dici nequit, cum donari id tantum videatur, quod nullo jure cogente conceditur (4) et et mera liberalitate, neque ullam aliam datur ob causam (5) nec ad rem facit, quod obligatio illa naturalis plane sit inefficax : æque inefficax enim est quoque obligatio pupilli, qui sine tutoris auctoritate se obligavit, et tamen si dein, tutore auctore, promittat, debitum magis solvere, quam donare dicitur (6). Denique quod remunerandi animo datur, non minificentiæ exercendæ gratia datur, vernm potius grati animi ostendendi causa; quæ quidem omnia junctis iis quæ de differentia donandi et munera mittendi jam supra diximus in *sect.* I, me moverunt, ut a communi recederem sententia, et plane donationem esse negarem accepti beneficii remunerationem. Cui consequens est, cum de jure donationum agemus, exclusam inde nos semper intelligere, quæ eo minime pertinet remunerationem, nisi tamen modum accepti beneficii excedat, quo casu superfluum, quasi ex mera liberalitate profectum in donationem incidit. —

---

(1) Papinianus in *l.* 27. *D. de don.* minime propriam, uti *Jul. L. pr. Ibid.* ab impropria donatione distinguit, quomodo vulgo accipitur; quasi *propria* et *mera* donatio sint synonima, et propriam tantummodo donationem esse, negare voluerit Papinianus, non item impropriam, verum revera *remunerationem* donationi opponit, tamquam plane diversa, Aliud enim si voluisset Papinianus, falsus esset egregrius jurisconsultus, cum in casu legis cœteroquin haud dubie propria ageretur donatio, conceditur enim habitatio certe temporis absque ulla conditione, quo divisio Juliani *in l.* 1. *Pr.* uti vidimus in præcedentibus, unice pertinet.

(2) L. 25. §. 11. D. de hered. petit.

(3) L. 54. §. 1. D. de furtis.

(4) L. 52. D. de. r. j.

(5) L. 1. pr. D. de don.

(6) L. 19. §. 4, ibid.

Uti autem donationis naturæ repugnat, ut aliqua quis se liberet obligatione, ita ejus indoli haud minus adversatur, ut donatarius ex donatione obligetur; stipulationes igitur quæ ob causam fiunt non habent donationem, v. g, si centum tibi spondeam hac conditione, si juraveris te nomen meum laturum (1). Reapse enim, a donatione alienum esse intelligitur, quodcumque in contractus alicujus, sive nominati, sive nec nominati speciem incidit; hinc quoque donatio contractui opponitur (2) et si quid partim ex liberalitatis causa partim ut alter obligetur, aut datur aut promittitur nec obligatio contrahitur eo causu, quo, sive quatenus donatio, est ex Aristonis, Pomponii, et Ulpiani sententia (3). Miscetur autem ita donationi negotium quoties ei modus adjicitur sive conditio dandi, aut faciendi post perfectam donationem implenda; exempla in *l l.* 13, §. 1, *D. de don.* et *in l.* 1, *C. de donat. quæ sub modo.* At, ubi miscentur donationi contractus do ut des et do ut facias (4).

Ex inde igitur facile, cuique credo perspicuum, donationem non intelligi nisi si quid ex mera liberalitate accipienti datur, aut promittitur, eamque divisionem Juliani in propriam et impropriam eo tantum pertinere, quod alia donatio fiat, ita, ut statim perfecta sit neque ulla conditione aut suspendatur, aut solvatur, qualis propria dicitur, alia ita ut vel ab eventu conditionis pendeat, vel sub conditione solvatur, qualis vocatur impropria.

Altera donationum divisio est, quod fiant vel inter vivos vel mortis causa, quam divisionem nos tamquam faciliorem sequemur.

---

(1) L. 19, §. 5 et 6 D., de don.
(2) L. 14, D., de precario.
(3) L. 15, pr., D., de don.
(4) Add. de hisce Pothier, ad Tit, D., de don, art. 1°.

CAPUT III.

DE LEGE CINCIA.

SECTIO I.

DE PRIORI LEGIS CINCIÆ CAPITE.

Liberum Romæ cuique fuit donandi arbitrium, usque dum M. Cincius Alimentus, tribunus plebis, anno urbis conditæ DXLIX Sempronio Fuditano, Cornelio Cethego consulibus (1) primus donandi licentiam cohibuerit, qui, plebem a patriciis vexari in diem magis magisque videns, rogavit et pertulit apud plebem plebiscitum, duobus diversis capitibus contentum, quorum posterius ad formam donationum pertinens, latius deinde tractabitur, prioris vero huc spectantes verba sic restituit Brummerus (2); « ne quis ob causam orandam » donum munusve capiat »; qui cum doctissima hoc caput ejusque fata exponat disputatione, breviter singula exsequi liceat. Prima igitur lex fuit, eaque unica, quæ de donationibus reperitur; lex autem dicitur eodem sensu quo lex Falcidia (3) lex Aquilia (4) quæ licet proprie sint Plebiscita, tamen cum aliis leges sæpius appellantur, quippe a quibus post latam legem Hortensiam, effectu nihil differebant (5) vocatur autem passim lex Cincia de donis et muneribus (6) ita a priori ejus capite denominata, quod toti quoque legi ansam dedisse et occasionem diserte indicat Livius; *l. l.* « quid legem Cinciam (excitavit) de donis ac muneribus nisi quia vectigalis jam et stipendiaria plebs » esse senatui cœperat? » Sc. quum olim e Romuli instituto patroni gratis

---

(1) Brumm., ad., l. Cinc., c. 1., pag. 3, in fine.
(2) L. l., c. 2, p. 17.
(3) L. 1., D., ad, Falc.
(4) L., D., ad., l., Aquil.
(5) §. 4, J. de jure nat. gent. et civ.
(6) Cicero, de Senect., c., 4, et liv. hist. XXXIV, 4.

clientum negotia forentia gererent et curarent, mutuis tantum quibusdam officiis clientibus impositis, quæ patronis invicem præstarent (1), deinde regno ad Rempublicam redacto, viri quidam nobiles et facundiores exstitisse videntur, qui ad illorum exemplum, causæ cujusvis e plebe ad ipsos confugientis patrocinia gratis susciperent, ita capta plebis benevolentia aditum sibi ad amplissimos honores munientes. Hinc nomen patronorum, hinc clientum, quorum hi ut gratum animum ostenderent, patronis data opportunitate, diebus festis, et solemnibus, kalendis januariis, v. g., saturnalibus, natalibus varia xeniola, strenas et munuscula offerre solebant. Nec tamen semper res ita stetit, adeo potius inversa, ut quum antea sponte sua munera illa grati animi ostendendi causa mitterent clientes, deinde ita hoc a rabulis in debiti necessitatem traductum sit, ut vectigalis jam et stipendiaria plebs esse Senatui inciperet; cui rei obviam ire conatus est Cincius, lata hacce lege vetans, ne quis in posterum ob causam orandam donum munusve caperet.

Falli autem putamus Brummerum in eo, quod novum plane inter donum et munus hic statuat discrimen (1) putans donum se rebus majoris prætii, munus de minoris hic usurpari, non satis validis ut videtur argumentis. Equidem retinendum potius censeo, solitum, quod supra vidimus inter ea fieri discrimen, ut donum se sit, quod sine causa datur, munus, quod cum causa, quam distinctionem minus idoneo eo rejecit Brummerus argumento quod causa dandi hic semper subsit, præstiti scilicet patrocinii; etenim, quid impedit, quominus dicamus donum intelligi, quod ante causam oratam datur, munus vero quod post oratam causam? Prius igitur dabitur sine causa, cum causa nulla adhuc adsit, alterum cum causa, remunerandi gratia, operam in postulando præstitam. Moverunt me imprimis cum ipsa verborum doni et muneris collocatio, tum et maxime laudata Livii verba, ipsaque quæ iis continentur, legis ferendæ ratio: quomodo enim, quæso, plebs vectigalis et stipendiaria senatui fieri potuit, si dona et munera tantum, ea quæ post oratam causam mittebantur, intelligamus,

(1) Dion. Ital., ant. Rom. II, p. 83 sq.
(2) C. 2, p. 28. sq.

cum sane ad remunerandum nulla actio patronis competeret, quippe civili nulla, neque etiam naturali nisi plane inefficaci præcedenti obligatione? Res igitur forte haud male intelligi possit, ita ut, quum patroni causas suscipere detrectarent, incerta parvi alicujus munusculi spe, quod dare et retinere plane in clientum erat arbitrio donaque ita illis jam statim, ne causam suscipere recusarent satis ampla forte præstabantur; ita vectigalis et stipendiaria plebs patribus evaderet; vel sic enim donis acceptis causam data opera, aut negligere, aut in longum trahere, aliisve fraudibus, majoribus usque donis inhiantes, plebem vexare, atque ita veram legi causam præbere, facile potuerunt. Huc quoque faciunt verba, futuro tempore concepta, *ob causam orandam*, et verba apud Tacitum (1) « ne quis ad causam orandam mercede, aut *donis emeretur;* » denique nostram firmat sententiam locus *Plinii* (2) ubi mentio fit senatus consulti sub Trajano facti, « quo omnes, qui quid negotii haberent jurare prius- » quam agerent jubebantur; nihil se ob advocationem cuiquam dedisse, promisisse, » cavisse », et peractis demum negotiis permittebatur pecuniam decem millium sestertiorum dare. Simul tamen et cum donis post oratam causam munera accipi vetuit Cincius, tam forte, ut fraudibus occurreret, quam ut nobile officium patroni quod venale factum fuerat, ad pristinum reduceret splendorem quum diserti et facundi homines gratuito clientes quantum poterant consilio et lingua sublevarent « qui famam (3) in posteros præmia eloquentiæ cogitabant pulcherrima. »

Nec tamen diu sustinuit ipsum legis Cinciæ vetitum, saltem edicto illud retulisse constat Augustum imperatorem, qui docente Dione Cassio (4) oratores jussit causas nullo accepto præmio agere, qui secus fecissent quadruplum acceptæ mercedis pendere (5). Adeoque legem Cinciam ex imperfecta minus quam perfectam reddidit, ita ut quum antea civiliter tantum agere possent clientes ad

---

(1) Ann, XIII, 4.

(2) In ep. V, 21.

(3) Uti est apud Fac., ann. XI, 5.

(4) L. LIV, p. 533.

(5) Græce ita effertur: Καί τοὺς ῥήτορας ἀμισθὶ συναγορεύειν, ἢ τετραπλάσιον, ὅσον ἂν λάβωσιν, ἐκτίνειν ἐκέλευσε.

repetendum donum munusve datum, conditione sc. ex lege Cincia (1). Jam ex lege Julia repetundarum publicam in eos accusationem instituere possent (2), ita ut quadruplum reciperent. Sed ne hæc pœna diu satis efficax fuit, ita ut non tantum subsequentibus imperatoribus, rursus contemtu lex fuerit oppressa verum, et Claudius imperator, fortiter etiam reluctante senatu, cedere aliquatenus patronorum causarum studiis et avaritiæ necesse habuerit, ita ut ad summam decem millium sestertiorum capere permitteret, ultra quam qui acciperent lege Julia, repetundarum tenerentur (3). Sub Nerone deinde senatu consulto retroductum legimus, legis Cinciæ vim ac potestatem, quod tamen mox idem abrogavit; rursus Nero statuens, ut litigatores pro patrocinio certam justamque mercedem darent, si credamus Suetonio (4): de eo magis constat Trajanum edictum Claudii de novo confirmasse, uti auctor est Plinius (5), auctum insuper eatenus, ut meritum honorarium dare illis non prius concederet, quam lis esset finita, et postea demum permitteret pecuniam duntaxat decem millium sestertiorum dare. Nondum igitur eo tempore debiti jure illud causarum patronos exigere potuisse, satis inde manifestum. Res vero tam sæpe mutata, nec ita perpetuo semper eadem mansit, tempore enim Elagabali et Alexandri Severi dare ante causam oratam, vel cavere aut promittere causæ patrono non amplius fuisse, aut illicitum aut insolitum constat (6). E contra, maximum quod excedere fas non

---

(1) Cuj. in parat. F. D., de condict. et ex lege et F. abrothus, in Enarr. ad ej. Cuj. par. c. D. tit.

(2) Hanc enim pœnam quadrupli desumpsit Augustus, ex ipsa lege Julia repetundarum cujus pœnam olim quoque quadruplum fuisse constat ex l. 18, ult. C. ad l. Jul. rep, ubi pœnam illam reducunt imperatores mutatam, l. 7, §. ul., D., ibid., cf. Brumm., l. l. c. 3, in f. addatur quod ex Taciti loco libro XI, c. 5, verbis « talia dicente consule designato, consentientibus » aliis parabatur sententia qua lege Julia rep. tenerentur » satis constat; jam ante Claudii edictum pœnam l. Juliæ in causarum patronos mercedem accipientes fuisse statutam.

(3) Fac. ann., XI, 5.

(4) Vita Neronis, c. 17.

(5) Ep. V, 21.

(6) L. 1, §. 10, sqq. D., de extraord. cognit, l. 35, §. 1, D., loc. cond. et l. ul. c. de cond. ob causam dat.

erat, quantum ex legibus Digestorum colligere licet, immutatum usque stetit, ita ut nec tempore juris consultorum, nec postea ultra certum aureos aut accipere, aut cavere, aut stipulari sibi, illis fuerit permissum (1); quam summam nunc licitam quantitatem, nunc legitimum modum appellarunt. Romani, *vid. l. l.*, quia lege Cincia, sive potius edicto Claudii, et senatus consulto sub Trajano, ad legem illam condito, idem modus, licet diverso numerorum genere expressus capiendis a causarum patronis pecuniis erat positus (2).

Quum autem antiquitus petere non possent honorarium causarum patroni, et ex senatus consulto permissum tantum clientibus esset, pecuniam centum millium sestertiorum dare; tempore Ulpiani contra extraordinariam etiam iis ad petendum justum honorarium, etiam non promissum, competiisse persecutionem, apparet (3) sine discrimine res bene cessisset an vero lis esset perdita (4), itaque etiam jure novissim obtinet (5).

SECTIO II.

DE ALTERO LEGIS CINCIÆ CAPITE.

§. 1.

Qua probatur de modo et forma donationum non separatim diversis capitibus, verum uno eodemque capite conjunctim lege Cincia fuisse cautum.

Transeamus jam ad alterum legis Cinciæ caput; quod certam formam donationibus præscribens, quæ definitam summam excedunt, a priori, licet in genere conveniat, in specie tamen quam maxime differt, quum prius ad donationes patronis causarum factas specialiter pertineat, alterum universe ad donationes

(1) L. 1, §. 10 et 12. D., de extr. cogn.

(2) Centum aurei enim cum decem millibus sestertiorum conveniunt Brummerus ad l. Cinc., VI, p. 76, add. infra parte 1ª, c. 4, s. 3.

(3) L. 1, §. 10. D., de extr. cognit.

(4) L. 10, §. 1, D., de neg. gestis.

(5) L. 13, C., de jud., l. 3, C., de postul. add. de omni hoc capite Brumm., C. 1, XII. Glück erlaut. der Pandecten, F. V, §. 369, p. 115-122.

inter vivos spectet. Nec oleum et operam perdere vacat, in quærenda frustra magna horum capitum conjunctione. Videtur enim potius data opportunitate, simul fraudes in donando, et sub specie donationis sæpius commissas, lege aliqua, coercere voluisse Cincius et temerariis largitionibus frenum aliquod injicere, quam quidem consimili ratione ductus, ambo hæc capita constituisse, nisi similitudinem rationis forte in eo quæras; quod ita et plebi consultum voluerit, metuens ne forte profusa liberalitate exhausto patrimonio nobiles et Patricii juvenes ad vexandos Plebejos animum converterent, aut, uti exemplum deinde in Catilina ejusque sociis occurrit, dilapidatis bonis in ipsam Rempublicam novi quid molirentur; « sequuntur enim, ut ait Cicero (1), largitionem rapinæ, cum » enim dando egere cœperint alienis bonis manus afferre coguntur. » Licet hæc autem forte una ex causis fuerit, quare alterum hoc caput addiderit Tribunus plebis, haud dubie tamen latius patuit legislatoris consilium, qui universe cohibere voluit donandi crescentem in diem licentiam et temeritatem, qua factæ temere et inconsulto donationis citius adhuc pœnitebat, quam facta fuerat, variasque illas et multiplices fraudes, quales Constantinus Magnus (2), suo tempore imprimis ab illis, aut in illis donationum speciebus commissas queritur, ad quos vel quas lex Cincia non pertinebat; ita ut quare et exceptionem sustulerit, et reliquas etiam donationes certis formis subjecerit, in solis fraudibus maxime quærendam rationem satis clare prodat Imperator. Quod ipsum argumento sit, quam bene finem attigerit Cincius, cujus hoc quoque legis præceptum ad Constantinum usque Magnum fere immutatum stetit, donec ipsa temporis mutatio quamdam illius mutationem exegerit (3).

Egregie autem falli viros doctissimos, quicumque tria hujus legis diversa capita fuisse putarunt quorum primo de causarum patronis, altero de modo donationum (4); tertio de earum forma actum fuisset, nisi rem jam ante me perduxisset

(1) De off. II, 15.

(2) Fr. Vat., p. 51, p. l. 10 sqq.

(3) Add. Brumm., c. 13, p. 202 sq. et Cl. Savigny in tractatu de lege Cincia in Ephem. jurisprud. hist., IV, 1, p. 19 sq.

(4) Cuj. in obs. VI, 18., primus superiori de patronis causarum capiti alterum addidit de modo

cl. Savigni ex inventis nuper a cl. Majo fragmentis Vaticanis omnino facile esset probare, quæ viri cl. sententiam, ut nihil magis firmant atque corroborant. Vult nempe ut ex duobus prioribus capitibus conjunctis, unum efficiatur, adeoque loco secundi, *nulla donatio quæ certam summam excedat valebit*, et tertii, *nulla donatio valebit nisi mancipatio traditiove interveniat.* Sic statutum conjecit: *donatione supra certam summam.* Abhinc sola mancipatione, in jure cessione aut traditione perfici poterunt (1). Nec sane quod ad duorum saltem horum capitum conjunctionem attinet, a vero multum aberrasse virum egregium ex ipsa ejus argumentatione, aucta et confirmata fragmentis Vaticanis facile, credo, patebit. Huc fere redit, quod si posteriora, quæ Brummerus aliique constituunt, capita singula per se considerentur, tamquam duo diversa alterum ab altero legis Cinciæ præcepta, omnino multa dubia illis, imo contraria moveri possunt, quod ipse fecit vir cl. dum singula speciatim tractans, paragrapho secundo, tertium, sequenti deinde alterum, quemadmodum ea constituit Brummerus legis Cinciæ

---

donationum, tertium autem aliquod non agnoscit, mancipationem aut traditionem, de quibus ita frequens fit mentio ipsam conditionem esse putans, qua cognati ab hocce modo in donatione servando liberi fuerunt. Postea vero in quæst. Papin., l. 29 ad l. 27, D., de don. magis vergit ad agnoscendum etiam universum legis præceptum de forma actus, licet non expresse tertium caput per se subsistens addat.

Tertium caput expresse primus addidit. Stolom, de don., c. 9, §. 35, et de l. l. app. III, p. 200. Ed rec. -- Deinde idem statuerunt. Jac. Goth, ad., l. 4., C. Th., de don. Retes, de don., c. 19. In Meerm. Theses, T. VI, p. 644, sqq. et Brumm. ad l. Cinc., c. XII et XIII, qui dua postrema capita ita proponit:

II. Ut ne plus. . . . . . . H. S. donare liceret, extra quidam si cunjunctis personis donaretur quod amplius donaretur ratum non esset.

III. Ut in donationibus quibuscumque personis factis mancipatio traditione interveniret.

Sequuntur cum recentiores plerique, aliter tamen Mecemam ad Pauli s. rec. V, 11, §. 4, et Ulp. fr. I, 1, in Th. Fr., p. 727, 742 sqq. quique cum eo facit Cl. Sidekman ad Bach. hist. Juris, l. II., c. 2, s. 1, §. 34, qui alterum caput non agnoscunt, alia lege hunc modum definitum esse statuentes.

Aliter rursus cl. Hugo in hist. Juris, Ed. 5, §. 164 et ed. 6, §. 171, qui neutrum duorum posteriorum capitum satis probatum dicens solum primum assumit.

(1) L. l., §. 4, p. 17.

capita persequitur. *In fine* igitur §. 2, mancipationis aut traditionis requisito objicit, *v. gr.*, *l.* 24, *et l.* 21, *D.*, *de don.*, inde constat, stipulationem tamen, ad certum usque modum licet donationis causa initam, validam neque ulla exceptione facile elidendam ex stipulatis præbuisse actionem. Deinde apponit beneficium competentiæ, quod illi, qui ex stipulatu, ad solvendum id, quod donationis causa promiserat, conveniebatur; ex rescripto Divi Pii fuit concessum (1) quodque, nisi ipsa stipulatio valeret, usu sane venire non poterat. Pari modo *in fine*, §. 3, modo sive summæ, quam ut egredi, nisi exceptis tantum personis, non liceret, altero legis Cinciæ capite cautum statuit. Brummerus, opponit loca plura Plinii in epistolis (2), ubi mentio fit donationum maximarum, de quibus tamen, quin valeant nullum ibi dubium movetur, addi jam possunt fragmenta Vaticana, in quibus, passim quoque res maximi pretii donatæ dicuntur (3), quarum tamen, si nonnullæ donationis non valere doceantur, non ea manifeste ratio est, quod modum legis excedant, de quo vel nullibi aliqua in fragmentis mentio, occurrit, verum quod neglecta sit forma, quæ lege Cincia ad perficiendam donationem requiritur, aut forma donandi communis, si sint exceptæ a lege personæ quales sunt proximi cognati (4), aliique. Tantam igitur necesse foret assumere quantitatem, quantam vix sinit, tum parva pecuniæ copia, et universe minor opulentia rei Romanæ tempore legis latæ, habita sequentium temporum ratione, tum ipsa

(1) L. 19, §. 1, l. 30, D., de re jud., l. 12, l. 33, pr. et §. 3, D., de don.

(2) V. gr., libro VI, ep. 32, II, 4, l. 19, VII, 13, VI, 25, add. X, 3, quem vexatum Plinii locum tuetur cl. Sav., l. l., p. 15, nº 31, tamquam non ita sit veri dissimilis enormis, quæ ita donata dicitur summa, quum fiat donatio a matre: nec enim a suæ regionis moribus alienum esse, ut divites possessores vivi facultatibus liberis suis cedant. Et tueri me iterum posse gaudeo ipsam viri cl. genuinæ sectionis defensionem exempla in fr. Vat., pag. 57, p. i. 5, occurrente, uti et mater dives omnia bona sua filiis donasse dicitur, ita ut et muneribus Romanis receptum illud appareat. Add. C. Heam, F. VI, l. 1.

(3) V. g., pag. 60, a., l. 5, fundus, donatur Italicus, pag. 73, in f. 74, prædia tributaria, pag. 56. l. 15, prædium stipendiarium instructum, pag. 56, l. 20, et 57 a., l. 30, universum peculium profectitium, quod sæpius satis amplum fuisse nemo est, qui ignoret; imo, pag. 57, p. l. 5, omnia bona a matre divite prædiis aliisque rebus multis, filiis donata proponuntur.

(4) Fr. Vat., p. 70, a., l. 25.

populi indoles ad avaritiam magis quam nimiam liberalitatem vergens. Neque dicendum tamen continuo, cum temporibus auctam esse summam, quum juris consulti, qui multo post Plinium vixerunt, *legis modo*, *legitimo modo* similibusque vocibus eam exprimant, tamquam quæ perpetuo eadem manserat, atque ipsa lege fuerat definita. Nec ad rem facit, quod plerique ex locis citatis agant de personis a lege Cincia exceptis, quas huic modo non fuisse obstrictas et ipse contendit Brummerus (1); etenim plures quoque extraneos spectant, et falli etiam virum doctissimum in eo, quod hanc exceptionem, præcipue admodum referat, indicant fragmenta Vaticana, *pag.* 68, *l.* 5; unde patet, unice eam in liberatione a forma lege præscripta constitisse (2). Sic igitur singulis capitibus per se spectatis, adeo contraria obstant, ut stare non posse videantur. Ab altera tamen parte formam aliquam requisitam fuisse in donationibus faciendis probant ubique fragmenta Vaticana (3), similiter modum lege Cincia definitum fuisse, patet ex *l.* 21, §. 1, *l.* 24, *D.*, *de don*, *l.* 5, §. 2 *et* §. 5, *de doli mali*, *et met. exc.*, ubi quidem expressa legis Cinciæ mentio non fit, verum designatur tamen ea verbo *lex*, tamquam generalis et unica, quæ de donationibus lata erat (4). Denique ex Ulpiani fragmento, I., 1 et Pauli sent. rec. V, 11, §. 6. Nil adeo superest, nisi ut duo hæc capita posteriora, ad unum redigamus, ita ut donationes ultra modum definitum certis formis subjectas dicamus, quomodo solvi omnia dubia et contraria jure suo gloriatur vir cl. (5). Stipulatio igitur donationis causa valet quidem, verum eatenus tantum, quatenus legis modum non excedit, nisi tamen ab exceptis sit contracta, ad quos beneficium quoque competentiæ mihi imprimis pertinere videtur (6). Maximæ autem quas attulimus donationes aut valent aut

---

(1) C. 12, p. 185.

(2) Add. infra, §. 5, hujus sect.

(3) L. gr., p 63, l. 10, p. 72, l. 30, p. 73, l. 10; add. loca citat. a cl. Sav., l. l. p. 5, sqq.

(4) Cl Sav., l. l., §. 3, p. 12, et Brummerus, c. 12, p. 183.

(5) §. 4, p. 17; l. l.

(6) Ad exceptos loca illa quæ de beneficiis competentiæ donatoribus concesso loquuntur, non imprimis retulisse miror cl. Sav. l. l. maxime, quod et exceptionem hanc a Divo Pio primum introductam putet, adeoque ab eodem, qui primus hoc beneficium competentiæ concessisse vi-

non valent, pro uti legitima vel in exceptis communis donandi forma, aut adhibita est aut neglecta, ita ut evanescat, et grave supra motum dubium de modo donationum. Nec miretur tamen quis, quod ne minimum quidem talis definitæ summæ indicium in fr. Vat. adsit, nisi forte, *p.* 71, *l.* 10, unice enim in illis quæritur de forma donationum majorum statuto legis Cinciæ modo: quales sunt omnes quæ ibi factæ memorantur. Nec obstat etiam locus *Ciceronis*, *de off.*, *II*, 15, « multi enim patrimonia sua effuderunt inconsulte largiendo, » unde inferunt ante Ciceronem sane nundum exstitisse legem, quæ donandi licentiam cohiberet, verbum enim *largiendo* ipse *Cicero*, *seq. cap.* explicat « epulis sc. et visce» rationibus, et gladiatorum muneribus, ludorum venationumque apparatu » locus igitur huc non pertinet (1).

§. 2.

De forma lege Cincia donationibus præscripta.

Quod autem attinet ad formam donationibus, (quæ antiquitus omnes, sive inter vivos essent an mortis causa, majores aut minores, aut stipulatione, aut traditione, vel etiam acceptatione, debiti remissione, item actionem cessione, nominumve delegatione similibusque modis et formis celebrari potuerant), hoc legis capite præscriptam sic mihi cautum videtur.

Ut nulla in posterum inter vivos donatio (non etiam mortis causa, ad has enim lex non pertinuit (2)), quæ summam viginti millium sestertiorum excederet, nudis verbis posset perfici; verum necesse esset, ut omne jus, quod in re donata donator habebat, solenni et usitato more in donatorium transtulisset, præterea omni modo fieret rei donatæ traditio; rerum mobilium denique, donec

---

detur argumento l. 12, D., de don. In exceptis enim imprimis usu venire beneficium poterat, qui pro majoribus, quoque donationibus rite se obligabant, licet et ad reliquos non exceptos, si de minori summa convenirentur, pertinere quoque potuisse non negemus.

(1) Cl. Sav., l. l. nº 29.

(2) F. Vat., p. 56, p. l. 15.

superior esset interdicto utribi is, cui res mobilis donata erat, imperfecta usque haberetur donatio.

Quibus verbis tamen ipsa legis verba minime restituere me voluisse, verum tantum aliquatenus ejus sententiam reddere cuique facile perspicuum; fuisse autem eam fere legis mentem nunc in sequentibus probare aggredior.

Et primo quidem stipulationem diserte excludit Ulpianus (2), quippe cui semper tam ab ipso donatore, si inde conveniretur, quam ab heredibus ejus exceptionem perpetuam et peremtoriam opponi potuisse doceat, item Paulus (1) qui tradit solam promissionem in non exceptis non perficere donationem. Probat idem quoque *l.* 24, *D.*, *de don.*, ubi et fidejussori, ea exceptio competere dicitur, si fidejusserit pro eo, qui donationis causa pecuniam supra modum legis promisit, de cujus modi promissione ultra summam legitimam, et laudator Ulpiani et Pauli locos intelligendos esse ex iis quæ superiori paragrapho disputavimus, satis apertum est; summam autem illam viginti millium sestertiorum fuisse probabitur; deinceps *hac parte*, *c.* 4, *s.* 3. Ceterum non diserte stipulationem nominavimus, quia tunc quæstio adhuc superest, utrum nudo pacto ultra summam legis donari posset, quod tamen, cum, ut infra videbimus, corporalis omni modo rei donatæ requireretur traditio, certe nec valere potuit, licet futuri quidem temporis usuræ etiam ultra quantitatem definitam remitti et minui pacto possent (3) quæ ipsa futuri temporis adjectio argumento sit, non posse præteriti, quippe quæ usuræ jam in debitum cesserunt, multoque minus igitur ipsum debitum.

Quod autem secundo loco diximus, requisivisse legem ad perfectionem donationis ultra modum, *ipsam juris omnis quod donator in re donata habebat translationem*, illum id sensum habet, quod, si dominus Quiritarius fuerit donator, nec rite perfecta habeatur donatio, antequam optimum illud jus Quiritium in re donata in donatorium transtulerit, mancipatione sc. aut in jure cessione in rebus mancipi, sin vero ipse rem tantum in bonis habuerit, sufficere modo

(1) In fr. Vat., p. 59, in.
(2) Ibid., p. 72, l. 30.
(3) L. 23, pr. D., de don.

dominium illud bonitarium ipsamque adeo usu capiendi conditionem rite traditione alienaverit. Attamen eas tantum res, quæ traditionem recipiebant, solas donari vel ita potuisse intelligitur ex alio quod legi tribuimus requisito *ut nempe omni modo fieret rei donatæ traditio.* Eo sc. imprimis nostra nititur sententia, quod ubique in fragmentis Vaticanis ad perficiendam donationem is ipse requiratur modus et forma quam pro rerum differentia diversam, illa proprie in re, de cujus donatione quæritur, ad jus in illa transferendum antiquitus necessariam fuisse constat. Res enim prouti aut mancipi erant aut nec mancipi, pleno jure ad alterum transire non poterant, nisi in prioribus solennis actus mancipationis aut in jure cessionis adhiberetur, quum in posterioribus, nuda ad id sufficeret traditio (1), quas ipsas formas ad perficiendam diversarum rerum donationem, in non exceptis legem Cinciam requisivisset totidem fere verbis reperimus, in *fr. Vat.*, *p.* 73, *in p.* 72, *l.* 30 *et p.* 68, *p. l.* 10. Supplere tamen defectum mancipationis aut in jure cessionis poterat usucapio, quam tam mancipi quam nec mancipi rerum communem dicunt Gajus (2) et Ulpianus (3), et hanc quoque rursus ad perficiendam donationem suffecisse luculenter indicat Diocletianus imperator in *fr. Vat.*, *pag.* 68, *p. l.* 10, adde *Papinianum*, *ibid.*, *p.* 56, *l.* 15, quod posterius fragmentum, ut res clariori luce fulgeat, diligentius exponere lubet. Verba ejus sic se habent:

« Mulier sine tutoris auctoritate prædium stipendiarium instructum, non mortis
» causa Latino donaverat, perfectam in prædio, ceterisque rebus nec mancipii (4)
» donationem esse apparuit; servos autem et pecora, quæ collo vel dorso do-
» marentur, rursus non capta, » cet.

Hoc fragmentum ut bene intelligatur observandum, non agi hic de tutore impuberis, qui nullo modo sine auctoritate tutoris res suas alienare nec vel auctore tutore donare poterat, sed de tutore mulieris puberis, quem testamento iis

---

(1) Conf. Gaj., J. II, §. 19, v. 22, Ulp. fr. XX, §. 38, 7.

(2) L. l., §. 43.

(3) L. l., §. 3.

(4) Emendat cl. Keller in Them., T. VI, p. 10, c. 4, p. 404 ad hunc locum aliter at emendatione nulla opus videtur, et quid sibi ea velit vir cl. ingenue me non videre profiteor.

dari potuisse a parentibus, quorum potestati suberant, item a maritis quorum in manu erant, aliisque patet ex Gajo (1). Sola enim tutela sexus legitima agnatorum senato consulto Claudiano sublata (2). Hujusce igitur tutoris auctoritate mulieribus in negotiis quibusdam opus erat, uti, v. gr., in alienandis rebus mancipi, res nec mancipi vero, etiam non auctore tutore, alienare poterant (3), quod autem locis laudatis traditur de mancipi rerum alienatione, manifeste ad usucapionem earum non pertinet, licet cæteroquin haud injuria usucapio species alienationis dici queat, tamquam qua dominium rei ab altero in alterum transeat (4). Etenim quum de rebus mancipi ejus mulieris tantum, quæ in agnatorum olim legitima tutela erat, non potuisse usicapi eas, nisi traditæ essent ab ipso tutore, doceat Gajus (5) manifestum est aliud obtinuisse in ea muliere, quæ in tutela testamentaria versabatur, cujus igitur res mancipi usucapi potuerunt, etiam si mulier ipsa tradidisset. —

Mulier igitur sine tutoris auctoritate prædium stipendiarium instructum inter vivos Latino, eique extraneo donaverat. In prædio illo instructo varia inveniebantur instrumentorum genera (res nec mancipi), præterea servi et pecora, quæ collo dorsoque domati erant, (res mancipi), universe omnia quæ ad instruendum rite prædium, agrumque bene colendum ducebantur necessaria, prædium autem ipsum erat stipendiarium adeoque res nec mancipi (6), quæ sola traditione poterat alienari, quam hic factam fuisse satis constat ex eo, quod alloquin hic, de usucapione quæri non poterat. Mulier post traditum cum omni re prædium intra annum moritur. Heres non contentus bonis relictis a voluntate defunctæ discedit et Latino quæstionem de rebus donatis movet. Consulit donatarius Papinianum juris consultum, qui respondet, perfectum in prædio, cæterisque rebus nec mancipi esse donationem, quippe quæ etiam sine tutoris

(1) J. 1, §. 144 sqq., et §. 148.
(2) Ibid., §. 157.
(3) Cf., Ulp. fr. XI, §. 27, et Gaj. II, 30.
(4) L. 23, D., de V. S.
(5) II, §. 47.
(6) Ulp. fr. XIX, §. 1.

auctoritate traditione sola rite a defuncto alienatæ erant, adeoque donatario cesserant, servos autem et pecora quæ collo dorsove domata erant usu non capta. Hæc enim tamquam res mancipi acquiri donatario non poterant, nisi mancipatione vel in jure cessione, quos actus solennes, sive præter missos, sive adhibitos statuere velimus, neutro tamen casu perfecta esse poterat mancipi rerum donatio, quum vel si mancipatæ, aut in jure cessæ essent, rite illud mulier sine tutoris auctoritate non fecisset. Hunc tamen defectum re tradita supplere potuisset usucapio : nec hæc tamen obtinuerat, quum res nondum per legitimum tempus id est, in rebus mobilibus annum, in immobilibus triennium possedisset (1). Antequam moreretur donatrix et litem moveret heres. Et hæ quidem mihi ratio hujusce Papiniani responsi esse videtur, ipsaque causa, quare addat illud « servos autem et pecora usu non capta, » quæ nisi revera usucapi potuissent res mancipi donatæ, etiam non auctore tutore traditæ, nullum plane sensum haberent. Sic igitur constat ad perficiendam majorem inter vivos donationem processisse, quoque usucapionem (2) quod quantopere pro veritate nostræ pugnet opinionis, quis non videt? Perfici enim ea donatio hac ipsa de causa potuit, quod eo modo legis satisfactum esset præcepto, quæ omnis, quod habebat donator juris in re donata, translationem exigeret. Vix enim est, ut dicamus legislatorem, quod par non erat longissima lege singulos modos, quibus perfici poterat ejusmodi donatio, exposuisse, et ita quoque usucapionem iis annumerasse sane multo magis idonea ratio est dicendi usucapione generali legis præcepto esse satisfactum.

De in jure cessione autem, quod nihil plane in fragmentis Vaticanis inveniatur, non est, quod nostræ obstet sententiæ. Idoneam enim tradit rationem *Gajus* (3) quum dicat: « Fere semper mancipationibus utimur, quod enim ipsi per nos » præsentibus amicis agere possumus, hoc non est, necesse cum majore dif- » ficultate apud prætorem aut apud præsidem provinciæ quærere. » Ubi igitur in jure cessio non necessaria, et unica ratio erat transferendi jus suum (qualis

(1) Ulp., fr. XIX, §. 8.

(2) Ad., cl. l. l., in fr., Vat., p. 68, p. l. 10.

(3) J. II, §. 25.

casus nullibi in fragmentis obvius fit, aut vel fieri potuit, cum corporales tantum res ob requisitum traditionis non exceptis ultramodum donari possent,) ibi nec adhibebatur, ut adeo nullum dubium inde recte possit inferri (1). Pari modo nulla quidem in fragmentis mentio reliuquarum quibus transferri poterat, et acquiri dominium rerum Quiritarium rationum, duodecim enumerat Heineccius (2); at præter illas de quibus diximus nullam aliam huc pertinere, quippe quæ et si numquam lex Cincia extitisset in donatione usu venire non potuissent, unicuique in oculos incurrit. Certe quam iis annumerat donationem male a viro cl. iis accenseri supra vidimus (3).

Nec id ipsum tamen statutum volumus lege Cincia, ut requisivisset semper ipsam dominii Quiritarii ab alienationem, quid enim tunc dicendum foret, si quis donare vellet res, quas ipse tantum in bonis habebat? An nullo modo donationem perficere poterit, quoniam dominium Quiritarium in illa re, quod ipse non habet, nec in alterum, cui donare vult transferre potest? Hoc videtur absurdum, quis enim medio liberæ Reipublicæ tempore a tribuno plebis legem exspectet, quæ insigniter ita singulorum civium libertatem lædat, ipsamque donandi, non dicam licentiam, sed facultatem cohibeat. Quare statuere potius placuit universe legem ad perficiendam donationem illud solum requisivisse, ut

(1) Minus recte ad probandam etiam in jure cessionem in donationibus ultra modum admissam fuisse excitare videtur cl. Sav., l. l., §. 2., p. 7, locum in C. Sterm. VI. 1, quippe ubi non dicitur mancipationem aut in jure cessionem fuisse adhibendam, quod nec verum foret in exceptis personis, quales patres et filii, de quibus agit Diocletianus, verum partem bonorum generaliter nuda voluntate donari posse negat, cum singulæ res nominari debeant, quæ vel donatione, vel mancipatione, vel in jure cessione transferuntur, cf. infra, §. 5, in fine.

(2) In ant. ad., F. J. II. v., §. 22.

(3) Minus recte igitur hactenus videtur statutum legem Cinciam ipsam nominatim requisivisse mancipationem in jure cessionem aut traditionem cum universe potius exegerit, ut jus suum transferret donator, quo quum mancipatio et traditio imprimis et fere unice traderent, quum res corporales tantum donari possent, quippe quæ solæ traditionem (quam omnimodo lex in omnibus rebus tam mancipi, quam nec mancipi donandis exegisse, si modum excederet donatio infra dicetur) recipiebant, inde falso specialiter hoc ipsis legis verbis expressum acceperunt viri docti, cf. imprimis Brummerus. C. 13, p. 191, et Sav., p. 17, l. l.

donator omne jus suum in re donata tradidisset. Sunt enim plures res, quæ in domino Quiritario esse nequeunt, vel uti fundi provinciales, quorum dominium apud populum erat, vel principem, usus fructus tantum et plenissima detentatio, apud privatos esse poterat (1), item eæ quas bona fide et ex justa causa, ab aliis possidemus fundos autem provinciales rite traditione donari potuisse constat *ex fr. Vat.*, *p.* 68, *p. l.* 5, *et pag.* 73 *in initio* (2). Sequitur jam ut probemus illud, quod posuimus omni modo traditionem rei donatæ ad perficiendam donationem lege Cincia fuisse requisitam. At vero rem componit ipsa fragmentorum Vaticanorum auctoritas ubi (3) ait Diocletianus:

« Donatio prædii quod mancipi est, inter non exceptas personas traditione » atque mancipatione perficitur, ejus vero quod nec mancipi est, traditione » sola », quæ verba ita perspicua sunt, ut explicatione nulla indigeant; in rebus mobilibus mancipi præter solennem mancipationis formam, eandem quoque accedere debuisse traditionem satis indicant verba Pauli (4): « in rebus mo- » bilibus *etiamsi traditæ sint* exigitur ut et interdicto utrubi (ita enim legendum » mox ostendetur) superior sit is, cui donata est, sive mancipi mancipata sit, » sive nec mancipi tradita. »

Quid enim illa verba indicant aliud, nisi quod præter requisitum traditionis (*etiamsi traditæ sint*) in rebus mobilibus insuper adhuc aliud quid requiratur, opponuntur enim illis quæ paulo ante traduntur, exceptionem scilicet in factum, *si non donationis causa mancipavi* competere illi, qui convenitur ex manci-

---

(1) Theoph, ad., §. 40, J. rerum. dic.

(2) Falli igitur videntur quicumque nominatim lege Cincia requisitum fuisse putarunt ipsam dominii Quiritarii translationem, quo numero sunt omnes interpretes, quos tertium caput hujus legis, quo id ipsum cautum foret, assumsisse supra diximus. Melius omnino cl. Savigny qui in nota ad., p. 9, l. l., in Eph., magis in nostram sententiam vergit, quum dicat: « Wie aber, wenn der » Schenkende selbst den slaven nur *in bonis* hatte? War nun alle Schenkung unmöglich oder » forderte dasz gezetz überhaubt nur, dasz der Schenkende alles recht übertrage, was er selbst » an einer sache habe cl. h. dasz durch die Scheukung alles Sogleich abgemacht werde, nicht » etwas unvollen detes zurückbleibe? Ich glaube dieses lezte » Cet.

(3) P. 73, l. 10.

(4) In. fr., Vat., p. 72, l. 30.

patione donationis causa facta, re nondum tradita. Quid multa? Traditionis requisitum in eo haud dubie inest, quod interdicto utrubi superior esse deberet cui res mobilis erat donata, quo sane superior esse nequit, nisi qui majore anni tempore nec vi nec clam, ab adversario possederit (1). Hoc ipso igitur quod traditio rei donatæ in omni donatione quæ legis modum excedebat, requireretur, exclusa fuit omnis donatio rei in corporalis, quæ traditionem non recipiebat, eaque ratio est, quare nec ullibi harum rerum donationis aliqua mentio fiat, aut ubi fiat, non valere dicatur. Hinc dicit imperator Diocletianus (2): « Si vero » usumfructum in eam contra quam supplicas, contulisti, usumfructum a pro- » prietate alienare non potuisti. » Hinc quod traditur in *l.* 21, §. 1., *D.*, *de don.*, qua delegatio debitoris donationis ultra modum causa facta, licet solenni more, uti fieri eam solitam fuisse tradit Gajus (3) peracta, ultra legis modum non valere dicitur. Unde manifestum non per omnia lege satisfactum esse, si jus omne suum, uti hic facit creditor, traderet donator verum aliud quid accedere necesse fuisse, ipsam sc. rei traditionem. Denique inde quoque explicandæ *leges* 27, *et* 32, *D.*, *de don.* Nec obstat, quod in fragmentis Vaticanis, agatur tamen de ipsa obligationum et actionum donatione, *v. g.*, *p.* 56, *l.* 20, item, *p.* 57, *a. l.* 10, nihil enim inde concludi potest, propterea quod dictis locis sermo fit de personis exceptis patre sc. et matre, quæ communi forma donare poterant, adeoque loci illi nihil efficere possunt, ad probandum quænam forma lege Cincia donationibus fuerit præscripta; de donatione ab exceptis facta etiam ajunt, *l.* 2, *l.* 3, *C.*, *de don.*

Et ita sponte pervenimus ad illud quod ultimo loco ratione formæ in donationibus inter vivos majoribus servandæ hoc legis capite cautum statuimus verbis: *rerum mobilium, nisi superior sit interdicto utrubi is cui res mobilis donata est, nulla perfecta habebitur donatio.*

---

(1) Nemo hucusque, quatenus equidem norim, ita ipsam traditionem universe in omni inter vivos donatione ultra legitimam summam requisitam statuit, putantes omnes, traditionem ad res nec mancipi solas referendam, quippe qua transferebatur in illis dominium Quiritarium, verum omnimodo requisitam fuisse traditionem etiam in rebus mancipi, ex dictis satis constat.

(2) In fr., Vat., p. 65, in f.

(3) II., §. 39.

De interdicto agit *Paulus in fr. Vat., p.* 72, *l.* 30. et Diocletianus et Maximianus in rescripto, *p.* 68, *l.* 10. qui uterque locus alter ex altero explicandus erit. 36. Legitur sc. apud Paulum: « sed in persona non excepti sola mancipatio vel » promissio non perficit donationem, in rebus mobilibus, etiamsi traditæ sint, » exigitur ut et interdicto *vel* superior sit in cui donata est, sive mancipi man- » cipata sit sive nec mancipi tradita » emendat *Majus* (1) *ut vel interdicto* cl. Keller (2) legendum conjicit pro *vel*, *uti possidetis*; haud dubie tamen emendandum interdicto *utrubi*, argumento rescripti Diocletiani et Maximiani, *loco laudato*. Ubi hoc interdictum circumscribitur ita: « Rerum autem mobi- » lium *sive* moventium (3) nisi (4) excepti fuistis, quæ mancipi sunt usucapta » vel mancipata, post vel antea majore tempore a vobis anni possessa; avocari » non possunt: nec mancipi vero propter ejusdem interdicti potestatem similis » prossessionis probatio necessaria est. » Etenim discimus *ex* §. 4, *I.*, *de interd.* et Gajo (5) interdicto *utrubi* de possessione rerum mobilium, *uti possidetis* contra rerum immobilium contendi, præterea *utrubi* vincere illum, qui majore parte anni, nec vi nec clam, nec precario ab adversario possidet, *uti possidetis* contra illum, qui tempore redditi interdicti possidet. Sermo autem hic de rebus mobilibus, et de possessione per majus anni tempus, adeoque nullum dubium quin interdictum *utrubi* hic significetur. Nulla ratione igitur quoque cl. Majus ob verba *ejusdem interdicti* ex laudato Diocletiani rescripto excidisse aliquid putat. Verbis enim illis respicit imperator ad interdictum *utrubi* quod si non expresse nominaverit latet tamen in precedentibus verbis: *Majore tempore a vobis anni possessa.*

Traditur igitur locis laudatis necesse fuisse ad rei mobilis donationem in non exceptis perficiendam, ut major parte anni nec vi nec clam, nec precario a

---

(1) In nota, c., ad, l. l.

(2) L., in s., Themide laud.

(3) Uti legendum conjicio pro sive.

(4) Ita pro si legendum tam ob., l. l. Pauli quam sequentia lin. 15. « nam si excepti fuistis non excepti enim hic manifeste exceptis opponuntur.

(5) IV., §. 149.

donatore rem donatam possedisset donatarius, quo tempore nondum impleto avocandi illam usque jus habebat donator, mota si tradere recusaret donatario controversia de proprietate, petitoque a prætore interdicto, quo possessor renunciaretur, ita ut petere, et agere jam necesse haberet donatarius, uti formam hanc procedendi indicat *Gajus* (1) quid si jam rei vindicatione rem donatam peteret donatarius, tanquam cujus dominus factus erat mancipatione, ex justa causa facta? Repelli potuisse videtur eadem exceptione in factum, qua et tutus erat donator, qui rem mancipi immobilem solummodo mancipaverat, neque tradiderat (2) « si non donationis causa mancipavi » sin vero res mobilis nec mancipi, ita post redditum interdictum vindicaretur, ad exemplum dictæ exceptionis, similem quandam habuisse videtur donator, si non donationis causa tradidi.

Sin vero per majus anni tempus, ita rem possedisset donatarius, pleno illam, et irrevocabili jure retinebat. Annus autem ille retrorsus computabatur (3) ita ut si alter, quinque mensibus prioribus, alter septem posterioribus possedisset hic interdicto vinceret. Verba tamen in *fr. Vat.*, *l. l.*, *p.* 68, *p. l.* 10, « quæ mancipi sunt usucapta vel mancipata *post vel antea* majore tempore a » vobis anni possessa avocari non possunt, » non id significant, sufficere tam ante quam post litem contestatam possessionem, quippe quæ statim litis contestatione interrumpitur; verum verbum *post* ad proxime adstans *mancipata*, *antea* ad usucapionem referendum, quam si implevisset donator sane hoc interdicto erat superior, quippe ad quam implendam multo longior requirebatur, quam majore tempore anni possessio (4).

Ceterum dubius per satis longum tempus hæsi, an hoc ultimum legi Cinciæ ipsi adscriberem, propterea, quod hoc posito interdictum *Utrubi* jam ante

(1) I. n., §. 148.

(2) Vid. fr. Vat., p. 72., a. l. 30.

(3) Gaj. I. n., §. 152.

(4) De hoc interdicto, quo ut superior esse deberet donatarius lege Cincia vidimus fuisse requisitum, nemo antea cogitavit, nec si justi esse velimus, cogitare potuit. In solis enim *fragmentis Vaticanis* ejus mentionem reperimus.

legem Cinciam redditum fuerit necesse est. Verum major tamen ratio mihi visa est ipsi legi hoc tribuendi, quam quidem aut principis alicujus constitutioni, aliive juris parti, quum neque hac de re constitutio aliqua reperiatur (quæ si data fuisset, anterior esse debebat Antonino Pio, quem et ita quoque rescripsisse dicit Paulus (1) neque igitur ipse primus constituit) et vix sit, ut aut interpretationi Prudentum aut usuifori tam singulare quid, quale hoc possessionis majori anni tempore requisitum tribuamus. Præterea una cum legis præceptis simpliciter hoc requisitum tractatur locis laudatis, non addito recentiore auctore. Denique nec tanti est statuere hoc interdictum, revera jam ante legem Cinciam in usu viguisse, quum tempus quo singula interdicta reddi primum cœperunt, satis sit incognitum (2).

Hæc igitur de forma lege Cincia præscripta sufficiant, videamus jam quid juris fuerit si forma illa servata non sit, ubi servari oportuisset.

§. 3.

De juris remediis, quæ neglecta in donando legis forma donatoris competunt.

Stipulationem donationis causa factam, quum ad perficiendam donationem majorem viginti millibus sestertiorum nihil valere diximus, quippe ad quod requirebatur translatio omnis illius juris, quod donator in rebus donatis habebat, solenni peracta more, ipsaque rei traditio; videamus jam quid juris sit, si talis stipulatio, v. gr., ad donandum triginta millia sestertiorum inita sit. An actus ipso jure erit nullus? Minime; id enim non sinebat antiqua Romanorum ratio, qua nimio forte ferebantur formularum studio, ita ut negotium rite conceptis verbis celebratum non facile nullum dicerent; ut ne vel illa stipulatio, quæ ab invito et coacto facta erat actionem non produceret, licet exceptione

---

(1) P. 72., l. 25., fr. Vat.

(2) C. fr., hist. juris Rom., tabb. synopt. secundum Bach. concennatis illustrata a cl. Hauboldo. Tab. 12.

metus tutus esset promissor. Pari modo igitur in lege Cincia res se habere videtur ac in senatus consulto Vellejano: quemadmodum enim mulieribus, quæ pro aliis contra senatum consultum intercesserunt, exceptio senatus consulti perpetua datatur, si ex intercessione suo convenirentur, eadem fere ratione ei qui contra legem Cinciam obligatus erat adversus petentem totam nummam exceptio perpetua competebat, si non contra legem Cinciam tibi promisi (1). Quæri autem forte posset, utrum stipulatio talis per omnia inutilis sit, an vero recte petat stipulator summam sibi promissam, ad modum usque legis Cinciæ, adeoque in casu paulo ante posito ex triginta millibus sestertiorum viginti millia? Equidem posterius credo, majori enim minus inest (2) obligatio igitur haud dubie contrahitur quoque in viginti millibus, quæ summa majori triginta millium continetur (3).

Lex Cincia autem non dabat exceptionem contra quamcumque donationis causa factam stipulationem, sed illam tantum quæ summam viginti millium sestertiorum excedebat, ita ut reliqua ex triginta millibus, decem millia sola contra legem sint promissa, si quis igitur in jure petat summam infra legis modum ex stipulatu sibi promissam, nihil ipsi obstabit exceptio, cum utile per inutile vitiari non soleat (4).

---

(1) Vid. fr. Vat., p. 59., in et, p. 72, a. I. 30.

Acu igitur rem tetigit Ant. Schult. ad Ulp., fr. l. 1, n° 7, qui refutat Brummeri, c. 12, p. 187, aliorumque eruditorum sententiam, qui putant nullam et inutilem ipso jure fuisse donationem quatenus legis modum excedebat, verum substitisse ad modum usque legitimum, idque indicare Ulpianum, l. l., verbis: « imperfecta lex est veluti Cincia, quæ supra certum modum donare » prohibet, exceptis quibusdam cognatis, et si plus donatum sit non rescindit, » ita autem uti recte animadvertit Schulting revera fuisset lex perfecta; nam et id quod infra legis modum erat rescindendi nulla ratio esse poterat, quum eatenus non esset contra legem peccatum; at vero legem imperfectam diserte vocat Ulpianus. Sequitur Schultingium Heinnec. in ant, ad J. II. 7., §. 12., minus recte dissentit ab iis cl. Savigny, l. l., p. 24.

Recte quoque Schultingius hanc exceptionem non ipsis legis verbis inclusam putat, verum mox ex ejus mente et sententia in juris dictionem receptam, pari modo ac nec, v. gr., in senatus consulto Vellejano de ipsa exceptióne inde data proprie mentio fit in ipsis senatus consulti verbis, quæ habentur in l. 2, §. 1., D. ad senatus consultum Vellej.

(2) L. 110, D., de R., J. l. 83., §. 3, D., de verb. Obl.

(3) Exemplum est in l. 1, §. de verb. Obl.

(4) Add., Ant. Schulting. ad. Ulp. fr. l, 1. n°. 7°.

Si quis autem semel ultra legitimam summam aliquem ex stipulatione donationis causa facta convenerat, sane remotus exceptione ex lege, dein iterum petere adversarium, ut saltem ad legitimum usque modum solveret, nequibat, incidebat enim petitor haud dubie in pœnam pluris petitionis quæ antiquitus erat ipsa causæ amissio (1).

Erat autem hæc exceptio *civilis*, ut pote ex lege Cincia oriunda *peremtoria*, adeoque semper agenti obstabat, et rem de qua agebatur perimebat (2) *realis* sive heredibus quoque et fide jussoribus competens (3).

At pone jam casum, quo donatarius non vi, sed ex ipsius donantis voluntate est in possessione rei donatæ, ut adeo exceptio donatori prodesse amplius nequeat. An jure illam irrevocabilli retinebit? Et hic quidem duo casus sunt distinguendi.

Prior casus est, si qui contra legem Cinciam obligatus, adeoque contra petentem tutus semper exceptione perpetua, ultro per errorem solverit, id quod stipulanti promisit. Utetur ille ad repetendum solutum conditione in debiti: quæ sc. ut competat, non necesse est, ut plane non debeatur, sed sufficit modo per aliquam exceptionem perpetuam peti non possit, licet civiliter debeatur, argumento, *l.* 40., *D.*, *de cond. indeb.*, et *Ulpiani* in *fr. Vat.*, *pag.* 59 *in.*, qui diserte ipsum hoc legis Cinciæ exemplum addit, cum dicat: « unde si quis contra legem Cinciam » obligatus non excepto solverit, debuit dici repetere cum posse. » *Add.*, *l.* 21., §. 1., *D.*, *de don.*, unde simul constat, et condictionem hanc in debiti tantummodo in quantum legis modum excedebat donatio, competiisse (4) condictio autem

---

(1) §. 33., sqq., I. de action.

(2) §. 3., I. de except.

(3) Fr. Vat., p. 59., in. l. 24., D., de don.

(4) Minus recte ut videtur, ex l. 21., §. I., de don. l., concludere videntur Schulting ad Ulp., fr. l. 1., n° 7., et Gluck comment. I.; §. 4., p. 52., actione rescissoria revocari solitam esse, immodicam donationem etenim datam fuisse, hoc casu saltem, condictionem in debiti, satis ex l. Ulp., l. in fr. Vat., p. 59., et ipsis verbis l. l. 21., §. I. in f. constat. Nec igitur quoque ibi actione rescissoria adversus donatarium, verum adversus debitorem ad rescindendam promissionem ab ipso factam, ad modum usque legitimum, ut is post hæ in reliquum tantummodo donatario maneat obligatus.

illa æque heredibus ac ipsi donatori competit, datur enim et iis exceptio perpetua, quæ ipsa ratio est, quare nec fidejussoribus *eadem actio deneganda videtur* (1).

Vexatam autem illam inter juris interpretes quæstionem, an id quod juris errore solutum est repeti possit, an vero ob solam ignorantiam facti detur condictio in debiti non sinit instituti ratio, ut examinemus? Quidquid sit hoc constat, semper requiri ut donator ejusve heres, vel fidejussor in debitum esse nesciverit (2).

Nondum vero vidimus, quid juris sit, si quis neglecta lege præscripta forma, adeoque non translato jure suo possessionem rei donatæ donatario illico tradiderit. Et hic alter casus est. Veluti Titius Cajo decem servos singulos valentes quadringentos sextertios, quos optimo jure Quiritium possidebat, nulla alia adhibita forma, donationis causa simpliciter tradit. Sola igitur transit possessio, et donatarius est in conditione usucapiendi, cum ex justa causa a non invito possessionem sit nactus, non tamen fit dominus, quia dominium rerum mancipi non potest sola traditione transferri. Titius, quem donationis pœnitet, imperfectam adhuc donationem revocare vult, antequam per unius anni possessionem, usuceperit Cajus, et sic perfecta evadat donatio. Uteturne exceptione? Sane non proderit, quum Cajus sit in possessione. Condictione in debiti? Nec ea: licet enim omnis donatio sit indebita donator tamen non solvit, sed donat, nec quod nescit indebitum, ob id ipsum enim quod est indebitum, liberalitatem suam ostendit. At locus erit ipsi servorum vindicationi, quorum dominium semper penes donatorem mansit, quippe quod nuda traditione servorum transire non poterat. Quid si reddere recuset donatarius, excipiendo servos sibi ex causa donationis traditos esse; replicabit donator, si non contra legem Cinciam tibi donavi, quemadmodum autem nec exceptio opponitur illi, qui licet ei major definito a lege modo summa promissa sit, tamen non ultra legitimum modum petat, nec condictio in debiti competit ulterius, quam quatenus modus legis sit excessus, sic nec hæc replicatio totam donationem perimere videtur, verum etiam eatenus tantum, quatenus excedat modum legitimum; adeo ut in proposito casu quinque demum servos

---

(1) Ulp., l. l., l. 24., D., de don.

(2) L. 1., D., de cond. ind., et l. 26., §. 3., D., ibid.

qui postremi sunt traditi, judex vindicanti recte adjudicare potuisse, videatur, quippe qui soli contra legem Cinciam traditi erant, ac donati. Reliquos quinque igitur suo jure ex causa justæ donationis possidere perget donatarius, et si per annum possederit usucapiet, utile enim per inutile vitiari non solet. —

Denique quid juris fuerit, si traditio mancipationi non accessisset, aut nondum per majus anni tempus, nec vi nec clam, nec precario a donatore rem mobilem possedisset donatarius, adeoque superior non esset interdicto Utrubi, supra jam vidimus (1)?

Nil tamen heredi aut fidejussori proderit lex Cincia, si voluntas donatoris ad mortem ejus usque immutata steterit, tunc enim exceptionem voluntatis perseverantia doli replicatione perimit (2). Nimirum heres qui convenitur ex stipulatione a defuncto donationis causa facta ultra summam legitimam, haud minus quam ipse donator, si viveret, opponere potest exceptionem, si non contra legem Cinciam tibi donationis causa promisit defunctus, quum hæc exceptio realis sit, adeoque et heredibus et fidejussoribus competat, eaque olim quidem semper illis profuisse videtur, donec ex rescripto Septimii Severi in forum dein receptum sit (3), ut si quidem donator ante mortem suam non mutasset sententiam, heres opposita exceptione nihil proficeret, data petenti stipulatori doli replicatione, quæ perimebat exceptionem. Replicabit igitur donatarius, si non dolo agas, qui contra firmam defuncti voluntatem stipulationem donationis causa factam propter exceptionem legis Cinciæ adimplere recuses. Pariter si ageret heres rei vindicatione ad recuperandam rem, v. gr., mancipi. A defuncto donationis causa solummodo traditam, necdum a donatario usucaptam, removebatur doli duplicatione, (4);

---

(1) Conf. præced., §.

(2) Vid. fr. Vat., p. 69, l. 25. Recte locum emendat cl. Keller, ad. h. l., legitur in ipso codice. « Tunc enim excepti voluntatis perseverantia doli replicationem perimit. » —

(3) Hunc enim Imperatorem haud dubie designat., Ulp., fr. Vat., pag. 59, p. l. 20. Verbis « Imperator noster » quum sub eodem quoque floruerit Papinianus, idem memorans, p. 69., a l. 30. — Ceterum quum ex rescriptis Imperatorum jus non inducatur, hoc, ut videtur, ita intelligendum, ut quum primus illud rescripsisset Severus, dein perpetuum fori usum migraverit. Sic beneficium competentiæ quoque ex rescripto Divi Pii introductum dicitur in l. 12., D., de don. —

(4) Fr. Vat., p. 56., l. 15.

erat autem hæc duplicatio plane eadem res cum replicatione, meris tantum nominibus ideo distinctæ, quoniam priori casu exceptioni alia opponebatur exceptio, quæ tunc replicatio dicitur (1); posteriori vero casu replicationi exceptio opponebatur, quæ duplicatio, vocari solet (2).

Morte igitur donatoris omnimodo cessabat legis Cinciæ vis et efficacitas, si firma et immutata reperiretur donatoris voluntas, nec tamen propterea mortis causa capi dici posse res donatas, docet Papinianus, l. l., quum dicat « non enim » mortis causa capitur quod latino (3) donatum est, quoniam morte Cincia removetur (4). »

Vix tamen est, ut hæc replicatio aut duplicatio doli procederet, si statim post factam donationem moreretur donator, nec aliquod saltem inter ipsam donationem et mortem inter cessisset, temporis spatium, que voluntatem non mutasset. Requiritur enim voluntatis perseverantia (5) utque durante voluntate decesserit donator (6).

§. 4.

Ulpiani fragmentum, *l.* 1. — *Lex Imperfecta.*

Leges olim apud Romanos in perfectas et imperfectas divisas fuisse, minusque quam perfectas satis cognitum. Perfecta dicebatur quæ non tantum aliquid vetabat, sed etiam nullum declarabat, quod contra legem erat factum. Lex imperfecta dicebatur, quæ vetabat quidem, aliquid fieri, sed si contra

---

(1) Vid., Gajus, l. IV, §. 126, I. de replic.

(2) Gaj. IV., §. 127., et. §. 2., I, l. l. Omnia autem hæc quæ de confirmatione donationis contra legem Ciciam factæ diximus rursus ex fragmentis Vaticanis primum ad nostram pervenerunt notitiam.

(3) Ita emendat cl. Majus pro altero, uti est in codice.

(4) Pro quoniam legere mavult cl. Majus « quamvis morte Cincia removetur non videtur necesse. »

(5) Fr. Vat., p. 69, a. l. 30.

(6) Ibid, p. 59, a. l. 25, add. p. 72, a. l. 5.

legem factum esset, illud neque nullum declarabat, neque etiam pœnam statuebat. Denique lex minus quam perfecta dicebatnr quæ vetabat aliquid, et pœnam quoque statuebat, si contra legem esset factum, nec tamen illud nullum declarabat. — Legis perfectæ exemplum est in lege Fusia, Caninia et Ælia Sentia; minus quam perfectæ in lege Fusia testamentaria, *vid. Ulp. fr. T.* 1, §. 2; imperfectæ vero in hac ipsa lege Cincia, teste eodem *Ulp. l.*, §. 1, verbis « imperfecta lex est, veluti Cincia, quæ supra certum modum donare prohibet, » exceptis quibusdam cognatis, et si plus donatum sit non rescendit » uti recte hunc locum restituisse Cujacium, egregie omnino passim probant fragmenta Vaticana (1). Vidimus enim superiori paragrapho neque stipulationem contra legem Cinciam ipso jure invalidam fuisse, quippe ex qua actio competebat quæ dari, nec structo jure civili poterat; si actus esset ipso jure nullus; neque etiam pœna multatum eum, qui contra legem stipulatus erat, sed perpetua tantum exceptione legis Cinciæ talem, exclusum stipulatorem qui ultra modum petebat (2). Quod vero repeti posset condictione indebiti id quod ultro solutum erat, ab eo, qui contra legem Cinciam, obligatus erat, non indicat negotium ipso jure fuisse nullum. Non enim condicebatur, tamquam plane, tam jure civili quam jure naturali, indebitum, sed tanquam indebitum jure naturali, licet civiliter deberetur (3) et solutum ab eo, qui perpetua exceptione tutus erat. Neque hæc pœna quoque dici potest, quum condicto indebiti sit actio mere rei persecutoria. Nec perfecta lex magis dici potest propterea, quod si res donata non solenni more ad donatarium esse translata, veluti si fundus Halicus traditus esset donator rem illam ante usucapionem impletam jure usque domini vindicare posset. Ipsa enim admissa usucapio probat, donationem tamen hanc non plane esse nullam, ad usucapionem, enim requiritur, ut ex justa causa quis possideat, quæ causa nulla nedum justa adesset, si ipsa donatio esset

---

(1) Imperfectam hanc fuisse legem ob laudatum Ulpiani locum facile convenit inter interpretes: de vero verborum sensu disputant: optime autem Schulting, ad l. l., n° 7. Minus recte cl. Savigny, l. l., p. 24, conf. præc. §.

(2) Fr. Vat., p. 59, in.

(3) Fr., l. l.

invalida ipso jure. Neque statuit lex Cincia ipsa certos quosdam modos, et formas in transferendis diversis quibusque rebus observandas, quibus non adhibitis donatio foret ipso jure nulla; verum uti vidimus universe voluit, ut non amplius stipulatione perficeretur donatio ultra certum modum, ad quod necesse esset ut ipsa res donata in donatarium transferretur. Moribus sc. et consuetudine modi ipsi invaluerunt, et perpetui juris factum est, ut si non proprio suoque quasi modo, singulæ quæque res traditæ essent, res ipsa, saltem dominium ejus non transiret. Par adeo causa hac in re emtionis venditionis, permutationis, cet. Venditor enim si rem mancipi tantummodo tradidisset, haud minus quam donator rem a possessore eodemque emtore poterat rei vindicatione repetere, et hoc solummodo inter eos interest, quod quum emtor jure suo opponeret exceptionem rei sibi a petitore venditæ, donatario contra exceptio rei donatæ nihil proficeret, quippe quæ replicatione ex lege Cincia elideretur; quæ cum exceptione legis Cinciæ pari fere passu ambulat. Idem dicendum de traditione, quæ mancipatione in rebus mancipi accedere debebat; re enim mancipi mancipata quidem nondum vero tradita, donator adversus agentem donatarium tamquam dominum ex mancipatione factum, ita se defendere non poterat, quod mancipatio ipsa nullum haberet effectum, at vero tutus erat exceptione in factum si non donationis causa mancipavi, qua sane opus non fuisset, si mancipatio per se non subsisteret. Pari modo, si rei mobilis, donatæ et rite translatæ possessio penes donatarium erat, non jure domini vindicabat illam donator, petebat vero a Prætore interdictum retinendæ possessionis, quum rem per majus anni spatium possedisset: quo facto, si deinde vindicaret donatarius, eadem tutus erat exceptione in factum similive, si non donationis causa tradidi: nec ipse igitur mancipationis et traditionis actus ipso jure erat nullus, quando nec interdicto, nec exceptione opus fuerat. Sic igitur quum neque pœnam statuat, neque negotium gestum nullum declaret, recte omnino lex Cincia tamquam ab omni parte imperfecta, optimo jure ab Ulpiano refertur inter ejus generis leges, quæ imperfectarum nomine insigniuntur.

§. 5.

De exceptione a lege Cincia certis concessa personis ejusque fatis ad Constantinum usque Magnum.

Satis latum de personis lege Cincia a forma donandi exceptis fragmentum Pauli juris consulti ex libro ejus ad edictum LXXI exceptum habetur in *fragmentis Vaticanis* (1) quo accurate exponit, quasnam personas exceperit lex Cincia. Optimum autem fortasse sit, si hic illic alia interpretantes, alia emendantes ipsum sub pede sequamur juris consultum.

Verba legis Cinciæ hisce reddit Paulus, *l. l.:*

« Sive quis cognatus, cognatave inter se *dum* (2) sobrinus, sobrinave, » *propriusve eos* (3) et sive quis in alterius potestate matrimoniove erit, qui » eos hac cognatione attinget, quorumve in potestate matrimoniove erit, eis » omnibus inter se donare, capere liceto (4). »

Jam verba explicare aggreditur Paulus dicens:

« Quinque igitur gradus pleni excepti sunt, et ex septimo una persona so- » brinus et sobrina. Excipiuntur et hi qui in potestate eorum vel manu manci- » piove, item quorum in potestate manu mancipiove erunt. »

Sc. excepit etiam illos lex Cincia, qui licet ad gradus exceptos non pertinerent, tamen aut in potestate manu mancipiove talis excepti propinqui erant, aut ipsi ejusmodi exceptum cognatum in potestate manu mancipiove habebant;

---

(1) P. 70, a., l. 25, sqq.

(2) Nonne potuis sive?

(3) Sic legendum conjicio pro *proprius ve eos.*

(4) An igitur non excepti plane donare aut capere nequibant, uti facile quis suspicetur ex absoluta dictione *donare capere licito?* Minime. Explicanda res ita, ut significetur ultra legis Cinciæ modum donare capere *licito*: id quod patet ex ipso fr. Pauli, p. 71, a., l. 10, ubi dicit juris consultus « excipit (sc. lex) tutorem nam permisit eis in infinitum donare » ut adeo manifestum sit, in hoc ipso vim exceptionis fuisse positam, ut nullus modus donationibus ab iis factis sit definitus.

sub verbis autem in *potestate mancipiove* soli filii familias non etiam servi intelliguntur, in *manu* dicitur uxor, quæ in manum mariti convenit. « Itaque », pergit Paulus, « si is, qui in eo gradu est, in potestate habeat eum, qui mihi » longiore gradu sit, dare ei potero. Sic et lex Furia scripta est, eo amplius, » quod illa lex sex gradus et unam personam ex septimo gradu excepit, » sobrino natum. »

Lex Furia sc. testamentaria (1) item excepit illos qui in excepti potestate erant, eumve in potestate habebant, plures tamen cognatos lex Furia quam Cincia excepit. — Ceterum fortasse ob id excitat Paulus legem Furiam, quod, uti hæc certum modum legatis, sic Cincia donationibus posuit:

« Excipiuntur » ait porro « et affinium personæ, ut privignus, privigna, » noverca, vitricus, socer, socrus, nurus, vir et uxor, sponsus, sponsa. Sed » in hac (sc. lege) affines qui sunt tempore donationis excipiuntur. Idemque » etiam Divus Pius rescripsit: leges enim quæ voluissent etiam eos excipere, » qui fuissent, nominatim id cavisse. »

Itaque licet antea quis affinis fuerit ejus, a quo donatio contra legis Cinciæ præceptum facta est, nil tamen juvabit cum pristina affinitas, quasi lege sit exceptus. Excipit enim tantummodo lex, eos affines qui sunt tempore donationis, idemque etiam rescripsit Divus Pius, cujus rescripti si non verba, argumentum sane refert Paulus flexo in indirectum sermone.

Additur: « excipit tutorem qui tutelam gerit, si dare volet, quia tutores, » quasi parentes proprii pupillorum sunt, nam permisit eis infinitum donare, » contra ut possit pupillus donare non excipit. »

Infinitum per duplicationem legendum videtur *in infinitum* (2). *In infinitum*

(1) De qua id. Ulp. fragm. 1, §. 2, et, XXVIII, §. 7.

(2) Cf. Pauli, rec. sent. V, 11, §. 4, ubi eadem locutio occurrit, quem Pauli locum misere habitum reperimus, in l. 34, §. 1, D., de don. Magis autem est ut exceptionem l. Pauli, l., memoratam, quæque concessa dicitur in favorem illius, qui vitæ periculo, aut hostibus donatorem eripuit, juris consultis, quam quidem ipsi legi Cinciæ tribuamus, cum ob ipsum, ubi ejus mentio fit, locum, tum quod fragmentum hocce Paulo omnes exceptas personas comprehendere videatur, cet, de loci Pauli, in rec. sent., et l. 34, §. 1, D., de don., differentia, vide Cujac. et Schulting, ad l. Pauli locum. —

donare autem et hic et in laud. Pauli fragm. explicandum *in indefinitum* pari modo ac in §. I. *de nuptiis*: definiverat enim lex Cincia certum modum, quem in donando transgredi non liceret, nisi solenni adhibita forma: contra excepti in indefinitum potuerunt donare, nulla habita hujus modi vel formæ ratione.

Porro, « item excipit si quis mulieri virginive cognatus dotem conferre volet: » igitur quocumque gradu cognatus dotis nomine donare potest. » Addit: « quæritur » an et cognata, cognatæ ultra exceptum donare possit? Labeo scribit non posse, » sed ratio æquitatis ea quæ in feminis est. »

Pergit Paulus: « item excipit si quis a servis suis (1) quique pro servis servitutem servierunt accipit, » duit (2) his verbis: « si quis a servis suis, liberti continentur, ut patronis dare possint, sequentibus vero excipitur, ut is, qui bona » fide serviit, si postea liber pronunciatus sit, possit dare ei cui serviit. Sabinus » utraque scriptura contineri et bis idem dictum. »

Non igitur sub voce *servis* intelliguntur, qui adhuc sunt in servitute; ii enim nihil aut sibi acquirere, aut in alios transmittere, suo arbitrio possunt, cum nihil proprium habeant, et sint civiliter mortui.

« Sed tantum, ait, patronum a liberto excipit. Quidam putant etiam liberos » patroni exceptos, quoniam libertus continetur servi appellatione. Et sicut in » XII Tabb. patroni appellatione etiam liberi patroni intelliguntur, ita et in » hac lege. »

Verbis « et sicut in XII Tabb. » spectat juris consultus ad *fr.* 4., *Tab.* V, *apud Bachium in hist*, *juris* I, *c.* 2., ubi nec adeo *patronive liberi* expresse additum fuisse videtur.

« Contra autem quærit denique juris consultus, liberti a patronis excepti sunt? » Et hoc jure utimur, ne excepti videantur, ut nec dare nec capere lex eis » permittat » (3).

---

(1) Suis enim ob sequentia in quibus hæc legis verba repetuntur: « Si quis a servis suis, » et hic inserendum puto.

(2) Hactenus ipsa legis verba esse videntur, quæ jam explicare aggreditur Paulus.

(3) Ita enim legendum conjicio pro corruptis in ipso Codice verbis: « Ne excepti videantur,

Ex hisce igitur certas et definitas personas lege Cincia ipsa exceptas fuisse, quæque illæ fuerint, satis constat, videamus jam quanam a re exceptæ fuerint (1).

Universe autem dici potest exceptas personas in totum a lege liberas fuisse, adeoque eodem jure semper usas fuisse, quo et reliqui ante legem Cinciam utebantur, quippe quæ lex ad eas non pertinebat. Sic, v. gr., mater, stipulatione licet donationis causa inita, haud dubie actione ex stipulatu rite conveniebatur, et ad solvendam rem vel summam promissam cogi poterat, licet modum legis Cinciæ excederet donatio, perficitur enim donatio in exceptis personis sola permissione (2), sin vero ultro solverit, nec condicet mater condictione indebiti id quod summam

---

ut et dare, et capere lex eis permittat. » Saltem ex ipsa ratione proponendæ quæstionis negatio exspectatur, eaque cernitur, quoque in vocula *ne* addatur, quod fr. Vat., p. 70, l. 10, constet, ita olim juris fuisse, uti nos constituimus.

(1) Cuj., obs. VI, 18, statuit ipsa lege Cincia exceptos fuisse cognatos, qui ultra modum legitimum, quem excedere nullo modo licuisse putat, donare potuissent, modo fieret donatio per mancipationem aut traditionem. At vero mancipationem et traditionem in exceptis conditionem fuisse, qua modum illis excedere liceret, vero quam maxime contrarium videtur, quum potius, legis vi unice in forma existente, cui donationes majores illa obnoxiæ reddebantur, cf. supra, §. 1, eo pertinuerit exceptio, ut ab hac forma observanda liberi essent excepti. Vid. infra hac. §.

Nec magis verum attigit J. Gothofredus, ad l. 4, c., in., de don., putans, exceptos fuisse cognatos a mancipatione, minime vero a traditione etenim prorsus liberos eos fuisse ab omni forma, et communi jure donare potuisse infra plenius probabitur.

Brummerus, c. 12, p. 185, a modo donationis hac lege definito cognatis quibusdam gratiam factam putat, a forma autem mancipationis et traditionis exceptum fuisse neminem, vid. c. 15, p. 244–249.

Meerman contra in Thes. ad Pauli receptas, sect. V., 11, §. 4, et Ulp., fr. I, 1, qui de modo donationum ne hac quidem lege actum putat, ad solam formam hanc exceptionem refert, exceptosque statuit, ipsa lege Cincia solos cognatos, non vero parentes et liberos.

Falso ut videtur uterque cf. supra, §. 1, ubi et formam et modum conjunctim spectandum probavimus.

Denique virum cl. Savigny qui, l. l., p. 26, statuit ipsa lege nullam datam fuisse exceptionem; verum postea demum a Divo Pio eam esse introductam, refutat satis quod explicare absolvimus Pauli fragmentum, in fragmentis Vaticanis.

(2) Fr. Vat, p. 72, a., l. 30.

legis Cinciæ excedit, quæ ut competat requiritur, ut quis non excepto solverit (1). Pari modo non opus erat ut donatio ab excepto ultra modum perficeretur, ut jus omne suum, si quidem facto, donare vellet, in re donata transtulisset; enimvero sufficiebat modo ejus possessio donatario donationis causa esset tradita (2). Nec omnimodo quoque traditionem in illis requisitam fuisse probant verba Pauli (3) : « perficitur donatio in exceptis personis sola mancipatione vel » promissione. » Cet. Res igitur et incorporales donare poterant, etiam ultra legis modum (4) nec legis præceptum quoque circa rerum mobilium donationem ad eos pertinuit (5), omnis igitur donatio et qualiscumque rei ab excepto post legem Cinciam perfici poterat eodem modo, quo et ante illam, sine discrimine res mancipi essent, an nec mancipi, mobiles an inmobiles, minoris valoris an quantivis pretii. Nec enim spectatur modus donationis, aut disquiritur utrum excedens illam donatio legitima forma celebrata sit, permisit enim iis lex *in infinitum donare*, nulla habita hujusce rei ratione.

Adsunt tamen casus aliqui, quibus aut nulla aut minor sane inter exceptum et non exceptum est differentia. Sc. universe quidem nulla differentia est in donatione veluti pernudam epistolam similive quodam modo, et ante legem Cinciam invalido, facta. « Nulla quoque differentia est (6), in donatione rei tri- » butariæ, cum et vacuæ possessionis inductione celebrata in utriusque persona perficiatur, et si hanc secutam post hujus modi placitum non constet, manifeste nec cœpta videatur. » Verba satis perspicua sunt.

Perficitur donatio rei tributariæ in non exceptis eodem plane modo, quo in exceptis; sufficit enim in non exceptis in vacuam possessionem inductio (7) nec

---

(1) Fr. Vat., p. 59, l. 20.

(2) Ibid, p. 60, l. 5, p. 68, l. 10.

(3) P. 72, a. l. 30, ibid.

(4) Fr. Vat., p. 56, p. l. 20, et 57, a., l. 10, add., l. 2, et 3, cod., de donat.

(5) Fr. Vat, p. 68, l. 10, add. Paulus, ibid, p. 72, l. 30.

(6) Sunt autem verba hæc Dioclet., in fr. Vat., p. 68, l. 5.

(7) Add., fr. Vat., p. 73, in fr. 2, p. 74, ubi improprie usurpantur vocabula *dominium* et *dominus*; intelligitur dominium possessionis, cf. rect, ad Th., par. J. II, §. 40, n° 6ᵃ.

præter illam inductionem aliud quid requiritur, quum donator ita et omne jus suum in donatarium transferat et rem ipsam tradat. Erant enim fundi tributarii et stipendiarii res nec mancipi (1) quorum dominium præterea apud populum vel principem erat, (2) adeoque eorum possessio haud dubie traditione plene transferebatur. Eadem autem requiritur inductio in exceptis personis, nec stipulationem hic effectum ullum producere, diserte docet Imperator verbis: « et si hanc secutam » cet. In donatione igitur rei tributariæ circa exceptam et non exceptam personam nulla differentia est, quod rursus argumento sit, revera favorem hujus exceptionis unice constitisse in eo, quod liberæ erant exceptæ personæ a forma lege Cincia præscripta, quæ si eadem esset, cessabat et differentia. Ipsa tamen cum et hic et passim dicantur *exceptæ legis Cinciæ personæ*, et ipsam vim legis unice in forma quærendam esse, inde satis manifeste patet. —

Quod autem attinet ad hujus exceptionis fata sic accidisse puto, ut quum ipsa lex Cincia dictas personas a lege tantummodo excipere voluerit ceteroquin vero eodem jure uti, quod ante illam perpetuo obtinuerat, Antoninus Pius vim hujus exceptionis extenderit, majoremque adhuc proximis cognatis favorem concesserit, quam quo nondum lata lege gauderent, videtur sc. Antoninus Pius, quum olim etiam inter exceptos donatio perfici non posset, nisi vel stipulatione vel traditione aliave quadam forma; atque expressa solummodo donandi voluntas minime donationem perficeret, statuisse; ut abhinc neque verborum neque actus alicujus solennitas ad perficiendam donationem parentes inter et liberos requireretur, verum sufficeret quibuscumque verbis expressa voluntas, modo de re ipsa et facto certo constaret. Constitutio Divi Pii qua hac de re cavit, laudatur a Constantino Magno (3) verbis: « Juxta Divi Pii consultissimi Principis ins- » tituta valere donationes placet inter parentes et liberos in quocumque solo, » et cujuslibet rei liberalitas probabitur exstitisse, licet neque mancipatio

(1) Gajus, J. II, §. 21.

(2) Theoph., paraphr., J. II, 1, §. 40. Hinc proprietas quoque transferri non posse dicitur, in fr. Vat., pag. 65, p. l. 20, ubi pro *cum ad te* legendum conjicio, *cum a te*.

(3) L. 4., C. Th., de don.

» dicatur, neque traditio subsecuta sed nuda tantum voluntas claruerit, quæ non » dubium consilium teneat, nec incertum, sed judicium animi tale proferat, ut » nulla quæstio voluntatis possit irrepere » cet. Laudatur et eadem constitutio, in fragmentis Vaticanis (1) ab Imperatore Diocletiano, cum dicat: « ceterum » sine dubia facti quæstione Divus Titus Antoninus (2) parens noster *neces-* » *sariis angustis* (3) ratione ejus consortii quod nascendi tempore liberis et » parentibus datur cogitans, non admitti scrupulosam inquisitionem statuit, nec » idcirco patris indignatione posse donationem justam unquam rescindi, summa » cum ratione placuit. » Post Divum Pium igitur ad perficiendam donationem parentes inter et liberos non amplius necessaria erat stipulatio aut traditio similisve quis actus, verum sufficiebat modo certo constaret horum aliquem donare voluisse, et alterum accepisse id quod *in fr. Vat. l. l.* dicitur *sine dubia facti quæstione* respicit ad hanc constitutionem Paulus (4) quum dicat: « filio » quibuscumque verbis a patre fideicommissum relictum jure debetur, sufficit » enim inter conjunctas personas quibuscumque verbis, ut in donatione ex- » pressa voluntas. » Nec ullum discrimen in rebus ipsis donatis, valet enim idem in quocumque solo., i. e., tam Halico, quam Provinciali, (5) et cujuslibet rei liberalitas probabitur exstitisse.

Hinc igitur explicandæ leges 13 *et* 6. *C.*, *de don.*, item *fr. Vat.*, *p.* 65. 1. *l.*, 15, unde *d.*, *l.* 6, videtur excepta ac patet, etiam per epistolam inter absentes fieri potuisse donationem « *et maxime* (6) si ex voluntate donantium » possessionem hi, quibus donatum est, nanciscantur. »

Contra professio donationis apud acta facta nec in parentibus et liberis perficit

---

(1) P. 73, a., l. 20.

(2) Haud dubie legendum Divus Pius Antoninus arg., l. l. 4, C., Th., nec enim cognitus est Titus Antoninus imperator et passim Antoninus Divus Pius vocatur.

(3) Forte legendum *necessarias angustias*, i. e., angustam et intimam necessitudinem.

(4) In sent. rect., IV, 1, §. 11.

(5) Quod traditur igitur in constitutione Dioclet., fr. Vat., p. 68, l. 5, hac §. Paulo ante exposita, de reliquis præter parentes et liberos exceptis intelligendum videtur.

(6) Illa verba, in fr. Vat., non inveniuntur, forte exciderunt.

donationem (1) deest enim ibi acceptio ab altera parte, atqui sine acceptione nulla est donatio (2).

Male igitur omnino *ex l.* 4., *C.*, *Theod. l.*, et loco Plinii *in epist.*, *X.*, 3. infertur, ipsam exceptionem, aut ab Antonino Pio primum fuisse introductam, aut postquam in desuetudinem abierat, in usum revocatam. Priorem enim sententiam (3) manifeste falsi arguit laudatum et explicatum a nobis Pauli fragmentum, ubi nominatim et verba legis, et quin ea excepti fuerunt traduntur, nec tamen posterius assumere quoque sinit ipsa rei ratio ac natura. Vix enim est, ut ipsa in usu manente lege aliquatenus sane odiosa, favor et beneficium exceptionis a tali lege certis personis concessum in desuetudinem abire potuerit. Præterea constat ex fragmentis Vaticanis (4) ad Labeonis usque ætatem eam adhuc viguisse, nec ullibi in fragmentis de obsoleta hac exceptione, reductaque ab Antonino mentio ulla occurrit. Nec obstat quoque vexatus Plinii locus, qui in tam varios passim interpretes duxit errores « mater, ait Plinius, Romani » libertatem sestertii quadringenties quod conferre se filio codicillis ad patrem

---

(1) Fr. Vat., pag. 59, p. l. 25, ibid., p. 60, a., l. 5.

(2) Cicero, in Top., c. 8, l. 55., D., de obl. et act.

(3) Est ea sententia cl. Savigny, l. l., p. 26, alterutrum tantum statui posse contendentis, l. l., p. 25, aut legem Cinciam parentes et liberos excepisse, Antoninum Pium etiam cognatos, aut legem Cinciam neminem excepisse, Antoninum Pium exceptionem primum introduxisse.

Cujac., obs. IV, 18, illud statuisse Antoninum infert, ut parentes et liberi etiam sine mancipatione et traditione donationem ultra modum perficere possent, id quod ceteroquin requirebatur in exceptis.

J. Goth., ad l. 4, c. Th., de don, putat, Antoninum Pium exceptis, quos a sola mancipatione exceperat lex Cincia, verum tantum parentibus et liberis etiam traditionem remisisse, idque tantummodo Constantinum Magnum confirmasse.

Brummerus, c. 15, p. 245-248, arbitratur formam a qua ceteroquin lex Cincia neminem exceperat parentibus et liberis condonasse Antoninum.

Meerman, in Thes., et Ulp., fr. I, 1, et Pauli, rec. sent., V, 11, §. 4, quum lex Cincia a forma solos liberasset cognatos, non vero parentes et liberos, Antoninum rem præcise convertisse putat. —

(4) P. 71, a., l. 15.

» suum scriptis professa fuerat, nondum satis legitime peregerat quod postea » fecit admonita a nobis : nam et fundos emancipavit, et cetera, quæ in eman- » cipatione implenda solent exigi consummavit » donatio enim ibi a matre fit non solenni stipulatione, quæ tempore Plinii adhuc in parentibus et liberis requirebatur, verum in codicillis ad maritum scriptis in filium se donationem conferre simpliciter professa fuerat, adeoque deerat insuper acceptio, sine qua nulla intelligitur donatio (1) nec sane quum post summum ab Antonino parentibus liberisque in donando concessum favorem, ne professio quidem publica sufficeret (2), tempore anteriori valere potuit professio private in codicillis ad alium missis facta. Optimo jure igitur, dixit Plinius, etsi vigente adhuc exceptione, nondum satis legitime matrem donationem peregisse. Nec ulla quoque difficultas in sequentibus « quod postea fecit » cet. Nimirum certior hac de re factus Plinius matri præ boni jurisconsulti officio facillimam ostendit rationem, qua perficere poterat donationem quæ quum de pluribus rebus immobilibus mancipi diversisque locis positis tradendis ageretur haud dubie erat mancipatio, qua res immobiles, etiam plures simul, et quæ diversis locis erant, si mancipi essent, transferri potuisse docet *Ulp.*, *fr.*, *T.* XIX., §. 6.

Itaque satis mihi quidem constat exceptionem lege Cincia introductam perpetua usu viguisse; Divum Pium vero cum majus adhuc aliquod parentibus et liberis ob intimam eorum necessitudinem tribuere beneficium vellet, statuisse, ut nuda inter illos voluntatis declaratione, etiam citra stipulationem ac mancipationem et traditionem perficeretur donatio, ita quidem, ut illico res donatæ ab illis ad donatarium transirent, modo certo certius de donandi animo constaret et accepisset donatarius. Forte tamen objiciat quis locum ex responsis Papiniani in *fr. Vat.*, pag. 57, *p.*, *l.* 5, ubi mater quæ pernudam epistolam filiis suis donavit, ita adhuc nihil egisse dicitur. Verum observandum agi illic specialem aliquem casum cum mater ibi omnia bona sua simul donet, quæ sane nuda ita voluntate transferri non potuisse discimus, ex *C.*, *Herm.* VI., 1., ibi enim

---

(1) Cic., in Top., c. 8.

(2) Fr. Vat., p. 59, p. l. 25 et 60, a., l. 5.

Diocletianus et Maximianus patri qui tertia bonorum parte penes se retenta, tertiam filio, quem in potestate habebat et reliquam tertiam filio emancipato, simpliciter citra stipulationem donaverat, rescribunt donationem in filium familias factam nullius momenti esse, verum nec in emancipatum tertiam bonorum partem translatam esse, ratione addita; « quia generaliter bonorum portio do- » nari non potest; cum singulæ res nominari debeant, quæ donatione, manci- » patione vel in jure cessione transferuntur » id est quæ *vel* donatione *vel* mancipatione, *vel* in jure cessione *transferuntur:* non item quæ donandi animo *promittuntur;* stipulationem enim etiam omnium bonorum donationis causa inter parentes et liberos, et ceteras quoque, videtur exceptas personas, factam valuisse, suumque sortitam esse effectum, patet exinde, quod Papinianus, *l. l.*, casum proponens dicat: « eam quæ bona sua filiis per epistolam *citra stipu-* » *lationem* donavit, nihil egisse placuit. » Pertinet hic quoque, *l.* 2., *C.*, *H.*, *l. l.*, verbis: « nec venditio donationis causa bonorum omnium valet, sed sin- » gularum rerum facta donatio capit effectum. »

Itaque res perpetuo mansit ad Constantinum usque Magnum qui quæ innovavit, tam in exceptione certis personis concessa, quam in ipsa universe donationum forma videbimus, cap. sq., §. 1ª, (1).

---

(1) Errare enim videtur cl. Savigny, l. l., p. 27, ob Diocletiani rescriptum laudatum, exceptionem cognatorum in desuetudinem abiisse, et a Constantino Magno, l. 4, C. Th., de don., restitutam esse quod ad parentes et liberos putans, etenim agit illa lex uti vidimus de speciali prorsus casu, donatione sc. omnium bonorum, nec requiritur illa mancipatio, vel in jure cessio ad perficiendam donationem, verum dicitur tantum singulas res nominandas esse, si parentes vel liberi citra aliquam formam donatione res quasdam in se invicem transferre velint per nudam voluntatis declarationem; pari modo ac in rerum mancipatione, et in jure cessione obtinet. Imo exceptionem adhuc tempore Diocletiani substitisse satis probant plura loca, fr. Vat., v. g., p. 68, l. 5, p. 73, l. 10 et 20, eamque a Constantino Magno, demum maximam partem sublatam esse infra probabitur, C., sq., §. 1.

CAPUT IV.

DE FORMA DONATIONUM INDE A CONSTANTINO MAGNO.

SECTIO I.

DE FORMA DONATIONUM SUB CONSTANTINO MAGNO USQUE AD JUSTINIANUM.

Multum in forma donationum mutavit imperator Constantinus Magnus; priori enim loco (1) edidit constitutionem supra jam laudatam, qua confirmato liberis, et parentibus ab Antonino Pio concesso favore ac beneficio, reliquis contra exceptis personis ipsum legis beneficium ademit adæquatis illis per omnia ceteris, qui lege tenebantur, verbis: « at (2) collata inter ceteras exceptas legi Cinciæ » personas obtinere propriam firmitatem, sive mancipationis decursa fuerit so- » lennitas, vel certe res tradita doceatur, » quam constitutionem laudat filius ejus Constantius (3) quum dicat: « cum genitoris mei scitis evidenter expressum sit, » nullam inter extraneos donationem firmam esse si ei traditionis videatur deesse solennitas, » et idem hujusmodi necessitatem, liberis tantum ac parentibus relaxavit, in omnibus deinceps negotiis observari oportebit, ut donatio inter extraneos minus firma judicetur, si jure mancipatio et traditio non fuerit impleta. Ipse quoque Constantinus hanc ejus constitutionem respicit in fragmentis Vaticanis (4) dicens: « hinc enim nuper exceptis personis dicta lex est, in quibus summum jus et voluntas omnibus libera, solemnitate more perfecta, ortus suos præsenti munere opulentat. » Unde quum manifeste constet hanc exceptionem a lege penitus præter quam in solis parentibus liberis sustulisse Constantinum, et tam in exceptis quam in non exceptis requisivisse, ut solemnitas more perfecta esset, non est quod longius de hisce disseramus. Rationem ipsam quare

(1) Vid., l. 4, C., Th., de don.

(2) Ita recte legendum conjicit Goth., ad l. 4, l., pro et.

(3) L. 7, ibid.

(4) P. 51, p. l. 15.

aboleverit, dilucide satis tradit, positam sc. in multiplici fraude, qua beneficio legis abutebantur excepti. Videamus igitur potius, quid novi ratione formæ in donationibus servandæ constituisse Constantinum ex *fragmentis* pateat.

Sc. quum lex Cincia ad solas tantum pertineret inter vivos donationes, ad mortis causa non pertineret (1) et reliquæ adeo donationes suo juri relictæ malorum hominum fraudibus libere paterent, huic rei prospexit Imperator constitutione laudata, qua abunde de hisce fraudibus queritur: simul tamen, et quod imperfectum forte lex Cincia continua temporum mutatione habere cœperat supplevit, antiquis legis Cinciæ præceptis nova quædam addens, quæ ipsa in omni prorsus donationum genere servari voluit.

Statuit igitur ut in cujuslibet generis donationibus faciendis donator, quam donationis speciem facere, quamque legem, conditionem vel pactionem ei additam vellet, diserte promeret, quibus penitus cognitis secum statuere posset donatarius, reciperet an repudiaret. Deinde autem, si recepisset, hæc in tabulam, aliudve quod materiæ genus, scientibus plurimis referrentur, designatis tamen ante omnia ipso quoque nomine donatoris et jure ac re, quam transferebat; quo facto dein corporalis fieret rei traditio, ad quem advocarentur vicini, præsentes et testes idonei; eaque omnia actis judicis, aut, absente eo, magistratuum insinuarentur, qui id ipsum exemplis adscriberent (2).

Habetis summam longissimæ hujus constitutionis, ceterum satis perspicuæ, quaque Imperator, uti par erat in re nova constituenda, multus est in reddendis rationibus, quare singula quæque requisiverit. Universe huc omnes collineant, quod fraudibus diversi modo, aut in non implendis conditionibus in donando adjectis, aut in pluribus eadem re largienda ac donanda, aut in ipsa usurpatione alienarum rerum sub specie donationis, tam a donatoribus, quam a donatariis commissis occurrere voluerit, propterea privatum coram plurimis confectum, ins-

---

(1) Fr. Vat., p. 56, l. 15.

(2) Ex constitutione hac Constantini Magni quæ integra fere habetur, in fr. Vat., p. 51, . 10, sqq., explicandæ, supplendæ et emendandæ, exceptæ ex ea leges, in C., Th. VIII, 12, :. 1, et C., Just., VIII, 54, c. 25, quæ mutuum rursus illi præstare possunt, interpretationis auxilium. —

trumentum, ipsamque corporalem rei traditionem solenniter præsentibus testibus, ac vicinis factam, et auctoritatem publicam sive rei gestæ in acta insinuationem cum ipsa exemplorum a judice vel magistratibus subscriptione exigens (1).

Observandum autem hac constitutione non prorsus novam formam antiquæ esse substitutam verum potius plures additas solemnitates, quæ lege Cincia, numquam fuerunt præscriptæ, manente nihilominus ipsius legis vigore. Nimirum agit Constantinus universe de omnibus cujuslibet generis donationibus, easque pariter huicce formæ subjicit nec tamen abrogat id quod insuper lege Cincia in donationibus inter vivos requirebatur. Quod sane ex ipsa ratione et nexu hujus constitutionis sole clarius patet nullibi veterem formam abrogat, imo potius anteriorem constitutionem suam eo pertinentem laudat et confirmat, qua edita « tempestiva, ut ait ipse, *l. l.*, « de hinc communium donationum cura succesit. » Absolutis enim illis, quæ ideo prima sunt, quoniam sunt religione potiora, cir- » cumacto animo ad universum donationum ambitum » cet., quæ verba quid aliud significant, nisi manente peculiari lege, de certa donationum specie, generalem jam se de omnibus donationibus esse editurum. Solennitas igitur lege Cincia requisita simul cum nova a Constantino introducta serveretur necesse erat (2) ita ut si, v. g., res mancipi ab extraneo inter vivos donaretur, certe non sufficeret, sola hæcce Constantini forma; verum ipsa mancipatio ad hoc adhibenda esset. Imo ipsam legis Cinciæ formam demum postea a Justiniano ipso abrogatam esse probant, *l.* 5. *et* 7., *C.*, *Th.*, *de don.*, junctas *l.* 37., *C.*, *J.* 35, *ibid.*, *et* §. 2, *J.*, *de don* (3).

---

(1) Nec tamen sine ullo discrimine tam maximas quam minimas donationes hac constitutione iisdem subjici formis, quis non videt? Absurdum enim videtur statuere, etiam parvulas quasque donationes tantis formarum ambagibus implicitas, ne dicam, prohibitas fuisse. Imo satis constat, rem ita se non habuisse, verum potius solas eas intelligi donationes, quæ certum modum excedebant sc. ducentorum aureorum, vid. hoc caput, sect. 3.

(2) Add., Brumm., c. XV, p. 248, et cl. Savigny, l. l., p. 35. Fortasse quoque illud diserte expressum est verbis in fragmentis Vaticanis, p. 54, a., l. 10, « flare cum futuris jus, » p. unde facile effici potest, conflare cum futuris pristinum.

(3) Add., cl. Savigny, l. l., p. 35.

Differt autem hæc Constantini Magni constitutio ab ipsa lege Cincia præ pluribus aliis vel maxime in eo, quod quum imperfecta hæc esset, perfecta potius illa dici possit. Saltem neglecta insinuatione, quam hac primo constitutione introductam sequentibus intendimus, donationem ipso jure, quatenus modum excedebat, nulla fuisse constat, ex *l.* 6, *et* 8, *Cod.*, *Th.*, *de don.* Hac enim ipsa constitutione lis mihi decidi videtur, quæ existit inter interpretes, de auctore, qui primus in acta insinuationem majorum donationum requisiverit. Etenim hac illud introductum est, constitutione multa me statuere cogunt et primo loco quidem, quod imperator Constantinus Magnus necessitate, ut ipse initialibus verbis passim indicat, coactus multa in forma donationum ob ipsas, quæ ea in re committebantur fraudes, innovare necesse habuerit. Qua propter, quum priori loco legem de exceptis personis edidisset « tempestiva de hinc » ut loquitur ipse Imperator : « communium donationum cura successit » post quæ verba quis in plane nova omnia expectet? Deinde quæ sequuntur, et passim instituti redditæ rationes novum quid esse, quod statuitur, satis demonstrant. Præterea si jam ante hanc legem solennitas insinuationis in acta necessaria fuisset, quam rationem haberent, quas initio et ubique ciet Imperator querelæ de fraudibus in donando commissis, quibus ut occurreretur, quin sola per se suffecisset insinuatio quis dubitet, qui reliquas fere solemnitates passim ab Imperatoribus, et tandem ad unum omnes Justiniano, tamquam superfluas abrogatas esse animadvertat? Quid, si jam ante Constantinum statutum foret, ut donatio actis non inserta non valeret quare judici officium præscribat, si qualis in posterum oriatur de donatione, publico hoc orta testimonio, uti facit verbis : » quod expectenda causa » cet. Tacit quoque, quod suæ hoc ipse legi adscribat Constantinus (1) cui idem quoque tribuunt filii ejus Constantius et Constans (2).

Quæ argumentorum multitudo facile, credo, tenebit contra dubia quæ moveri possent, *ex l.* 1., *C.*, *Th.*, *de spons.*, ubi Constantinus ait : « pater noster nullam » voluit liberalitatem valere, si actis inserta non esset » in quam vitium quoddam

---

(1) L. 5, C., Th., de don.

(2) L. 6, ibid.

chronologicum irrepsisse videtur, proque *Constantinus* emendandum esse *Constantius* auctor est, *Goth. ad.*, *l. l.* (1).

Non tamen per universum stetit hæcce a Constantino Magno donationibus præscripta forma: scriptum enim instrumentum non amplius necessarium esse edixerunt Theodosius et Valentinianus (2) modo alia idonea adhiberentur documenta; quam Theodosii constitutionem Zeno confirmans dicit, « in donationibus, quæ actis insinuantur non esse necessarium judicamus vicinos vel alios testes adhibere. Nam superfluum est privatum testimonium cum publica testimonia sufficiant (3). Quæ autem et a Constantino Magno requiritur traditio ad Justinianum usque stetit, *cf.*, *l.* 8., *C.*, *Th. de don.*, ubi statuitur tamen fieri cum posse, tam ante quam post auctorum confectionem, adde, *l.* 8., *C.*, *Th. de spons.*, ubi Theodosius, et Valentinianus hanc traditionem in donationibus ante nuptias remittunt, et denique, *l.* 35., §. *ul.*, *C.*, *de don* et §. 2., *J.*, *de don.*, quibus traditionis in donationibus necessitatem demum diserte abrogavit Justinianus, nullo facto inter diversas ejus species discrimine.

Sola igitur tempus duravit in acta insinuatio: variatum tamen est in definiendo loco ubi, et personis apud quas fieri deberet (4).

Illud adhuc hic additum sit ab hac insinuatione neminem ne parentes quidem et liberos excepisse Constantinum, salvo tamen illis dato jam pridem privilegio, ne traditionis vel mancipationis solemnitas requireretur (5).

---

(1) Facit cum J. Goth., Brummerus, c. XV, p. 248. — Cl. Savigny, l. l., p. 31, ait: « Der Urheber dezer form is nicht gewis. »

Ceterum vitium chronologicum quoque exstat, saltem si verum statuimus, in l. 3, C., Th., de don., quæ multo debet hac constitutione fuisse posterior.

(2) L. 29, C., de don.

(3) L. 31, ibid.

(4) Conf. fr. Vat., p. 53, l. 20, l. 3, C., Th., de don., l. 8, C., Th., ibid, l. 30, C. Just., de don., l. 32, ibid.

(5) L. 5, C., Th., de don.

SECTIO II.

DE FORMA DONATIONUM SUB IMPERATORE JUSTINIANO.

Vidimus igitur in præcedentibus, reliquis formarum ambagibus partim a prioribus Imperatoribus plurimam partem vero ab ipso Justiniano abrogatis unicam jure Justinianeo ad perficiendam donationem, si qua summam ad id definitam excedat, requiri in actis insinuationem apud eos qui *in l.* 30, *C.*, *de don.*, nominantur. Imo hanc ipsam quoque formam plurimis in donationibus remisit Justinianus; quumque ante eum ab hac solemnitate solas exceptas fuissent donationes imperiales (1) vicissim et excepit donationes a privatis Imperatoribus factas (2) item datas ad redemtionem captivorum (3) vel restitutionem ædium incendio vel ruina corruptarum (4), præterea donationes propter nuptias a parte uxoris (5) donationes mortis causa (6), item donationes rerum mobilium, sive moventium, quas magistri militum militibus fortissimis præstant (7).

Favit ideo imprimis donationibus Justinianus, qui præter dictas exceptiones etiam illud statuit, ut abhinc non tantum ex stipulatione verum et ex nudo pacto verbis in præsens conceptis a quocumque donationis inter vivos causa inito (8) nasceretur actio, condictitia sc. ex lege (9) qua ad tradendam rem pacto promissam cogi posset donator (10) modo tamen, uti ultro intelligitur, si summam le-

(1) L. 34, pr., C., de don.
(2) Noc. 32, C., 2.
(3) L. 36, pr., ibid.
(4) L. 36, l., §. 2.
(5) Noc. 127, c. 2.
(6) L. 4, C., de donat., m. c.
(7) L. 36, §. 1, C., de don.
(8) Ad mortis causa enim donationes quod de nudo pacto donationis causa inito statuitur, in l. l. 35, §. ult., C., de don., non pertinere, perspicue et acute putat, cl. Voorda, interpret. et emend. III, 19. --
(9) L. 35, §. 5, C., de don., et Nov. 162, C., 1, §. 1.
(10) §. 2, J., de don.

gitimam excederet, actis esset insinuata. Insinuatione enim neglecta ad modum tantum legitimum subsistebat donatio, superfluum vero ipso jure corruebat, et habebatur tamquam non adjectum (1).

SECTIO III.

DE SUMMA LIBERÆ DONATIONIS TAM EX LEGE CINCIA, QUAM EX CONSTANTINI MAGNI CONSTITUTIONE ET NOVISSIMIS JUSTINIANI LEGIBUS.

Sæpius autem de modo donationibus statuto mentionem fecimus, necdum vidimus tamen, quænam singulis temporibus donationibus posita sit quantitas, quam ut hisce formis obnoxiæ essent, excedere debebant. Modus autem ille quantus fuerit, quum nisi ex variis diversorum temporum de donationis forma placitis omnibus conjunctim effici possit, hac de re ultimo loco agere placuit. Et lege Cincia quidem certam surpra (2) probavimus definitam fuisse summam, quam quæ egrederetur donatio, ea demum in legem incideret. Variis autem subinde nominibus hæc res significatur modus legis dicitur in *l.* 21, §. 1, *D.*, *de don.*, *et l.* 24 *ibid.*, *legitimus modus in l.* 5, §. 2, *D.*, *de doli*, *m. et metus exc. summa quantitatis in l.* 23, *pr. D.*, *de don*, unde et *donatio immodica in l.* 21, §. 1, *ibid*, *et in infinitum donare in Pauli rec. sent*, *V. II.*, §. *ul. et fr. Vat.*, *p.* 71, *l.* 10, quæ enim summa illa fuerit, gravis est inter interpretes dissentio atque opinionum diversitas (3). Rem acu tetigisse videtur

(1) L. 34, pr., C., de don.

(2) C. 3, S. 2, §. 1.

(3) Cuj. obs. VI, 18. Summam ducentorum solidorum, sive viginti millium sestertiorum, nullo tamen allato argumento, statuit.

Sequitur eum cl. Hotoman, in rec. edit., libri, de H., opp. III, p. 200, priori mutata sententia quæ habetur in ejus libro, de don., c. 9, §. 35, ubi tres quartas partes patrimonii statutas esse conjicit.

Messillius, obs. VIII, 21, putat fuisse summam decem millium sestertiorum; confudit, ut videtur, vir doct. diversa legis capita.

Brummerus, c. 12, p. 181, sq., incertum hunc modum esse ait, contra Cujacium afferens multo majores donationes apud Plinium obvias, qui error Brummeri ex alio fluxisse videtur, quo modum et formam in duo diversa capita rejecit. Pari modo Schult., ad Ulp., fr. I, 1, n. 7, nihil certi de summa legis constare dicit. ––

cl. Savigny (1) qui ob justas omnino rationes modum illum *ducentos solidos* fuisse contendit. Sc. hanc summam antiquitus statutam fuisse, quam excedens donatio actis insinuari deberet, indicat Justinianus imperator (2) cum dicat : « et cum retro » principum dispositiones insinuari eas actis intervenientibus volebant, si majores » fuerant ducentis solidis, constitutio nostra eam quantitatem — ampliavit. » Nec ulla tamen invenitur principis alicujus constitutio, qua hæc numma diserte definitur : omnes in quibus hujusce requisiti mentio injicitur, adeo generales sunt, ut vel ad omnes omnino donationes illud pertinere crederes ; ajunt quidem Theodosius et Valentinianus (3) in « illa donatione quæ in omnibus intra du- » centorum solidorum est quantitatem nec actorum confectione quærenda. » Neminem tamen facile fugiet, non continere hæc verba novam aliquam dispositionem, quasi illud, quod antea ad minimas etiam pertinuerat, nunc ad solas majores ducentis solidis donationes restringere vellent Imperatores, verum tamquam vetus aliquod et solenne præceptum leviter id tantum eos perspicuitatis et erroris cavendi causa attingere. Sic igitur quum nullibi ne vel in ipsa quidem constitutione Constantini Magni, qua primus insinuationis necessitatem introduxit (4) hic modus definiatur, et tamen definitum aliquem modum sc. ducentorum solidorum constet, nil aliud superesse videtur, nisi ut dicamus jam antea hanc summam fuisse statutam, et quidem ipsa lege Cincia. Nec adeo necesse habuit Constantinus qui nova tantum quædam veteri legi addebat (quæ cum jam per plura secula viguisset perpetuo, vix minima parte aliquem latere poterat.) Singula quæque ea statuta repetere, nedum, quod erat præcipuum, majores sc. tantum modo lege definitio donationes intelligere, diserte indicare ; res ipsa enim loquebatur. Nisi igitur Constantinus hunc immutare vellet, minime opus erat, ut expresse adderet, ne in reliquis quidem donationibus, ad quas licet lex Cincia non pertinuisset, tamen ejus pertinebat constitutio. Ubique

---

(1) Loco sæpius laudato, p. 36, sqq.
(2) §. 2, J., de don., add., l. 34, C., de don.
(3) L. 8, C., Th., de sponsal.
(4) Fr. Vat., p. 51, sqq.

enim legem Cinciam ipsum respicere, satis clarum est, cum ex commemoratione exceptarum personarum suæque constitutionis de iis datæ, tum ex ipso horum cum sequentibus nexu. Imo nec veri plane dissimile est, hoc in fine laudatæ constitutionis diserte expressum fuisse uti conjicimus ex verbis abruptis « flare cum futuris jus p. » quibus id statuisse videtur Imperator, ut conflaretur cum futuris jus pristinum. Quare non adeo temere forte agere videmur, si ex præmissis concludamus revera eandem quantitatem in lege fuisse definitam, quæ deinde a Constantino necessitati instrumenti traditionis et insinuationis subjecta est: prioribus autem formis obsoletis de sola adeo memorare Justinianum in actis insinuatione, quod antea universe juris fuerat, ut sc. ad ducentorum solidorum modum, quovis modo facta valeret donatio, et communis obtineret forma; ea tantum quæ excedebat, donatione, legitimæ formæ subjecta. Haud dubie tamen in ipsa lege Cincia mentio non facta aureorum, vel solidorum: libera enim republica non aureis verum potius sestertiis computabant Romani, ita ut pro ducentis aureis (aut uti post Constantinum dicebantur solidis) qui ab antiquo inde tempore singuli valebant viginti quinque denarios, aut centum sestertios (1), viginti millium sestertiorum summam in lege Cincia expressam putem, quam deinde quantitatem, præ recepta loquendi temporis, aureis et denique solidis designarint (2).

Justinianus imperator autem in definienda summam, ultra quam donatio insinuanda esset variavit: priori enim loco ad trecentos auxit solidos (3) excepit vero donationes ad pias causas factas, quas ad quingentos solidos valere sine monumentis jussit (4) deinde rursus hanc ipsam summam quingentorum solidorum universe admisit, ita ut quæ eam non egrediebatur donatio, sine monumentis, quæ excedebat, non nisi actio insinuata esset valere voluerit (5).

---

(1) Eckhel, doctr. numism. veter., vol. V, p. 29.

(2) Vid. cl. Savigny, l. l.

(3) V., l. 34, C., de don.

(4) L. l. 34, §. 1.

(5) L. 36, C., de don.

FINIS PARTIS PRIORIS.

PARS ALTERA.

DE SINGULIS DONATIONUM GENERIBUS IN SPECIE.

CAPUT PRIMUM.

DE DONATIONIBUS INTER VIVOS.

SECTIO I.

DE DONATIONIBUS INTER VIVOS UNIVERSE.

§. 1.

Quis et cui donari inter vivos possit, quæque res donationem inter vivos recipiant. —

Donatio inter vivos est liberalitas nullo jure cogente in accipientem ita collata, ut statim perficiatur, nec ullo casu revocetur, eaque propria vera et absoluta dicitur (1).

Ita autem donare possunt omnes qui liberam habent rerum suarum administrationem, cuilibet qui sibi aliisve acquirere potest vel obligare. Cum autem nemo semetipse aut obligare, aut dare quid sibi possit, hinc ultro quidem intelligitur ratio, quare olim paterfamilias iis, quos in potestate habebat, donare non potuerit quum pro una eademque haberentur in jure persona: hinc res filio familias inter vivos donandi animo tradita ei duntaxat in peculium cedebat profectitium, quod si dein in ipso actu emancipationis non adimeretur, tacite donatum censebatur (2), ita ut ex post facto donatio convalesceret (3). Eadem

(1) L. 1, pr., D., de don., l. 35, §. 2, D., de m. c. don.

(2) Fr. Vat., p. 56, in fine.

(3) L. 31, §. 2, D., h. t.

plane res erat, si dominus servo donasset, eique in manu mittendo non ademisset peculium (1) sin vero paterfamilias in potestate eos retineret, donatio in illos collata plane effectu destituebatur et tota erat irrita (2) nisi dein aut ipse testamento confirmaret, aut ratam haberet heres (3), pari modo ac nec peculia eorum, qui morte ejus cujus in potestate sive patria sive dominica erant liberi aut sui juris fiebant, propria illis aut præcipua acquirebantur, si non essent legata aut prælegata (4). Et ita quidem perpetui juris fuit ad Alexandrum usque Severum, qui habita in senatu oratione, in eamque facto senatus consulto, rem eatenus mutavit, ut donationes a patrefamilias factas sola eorum morte confirmari voluerit si aut vivi, aut supremo judicio non revocassent (5), ita tamen, ut non ipso jure convalesceret donatio, verum salva lege Falcidia et quarta legitima res donatæ præcipuæ donatariis per arbitrum familiæ erciscundæ adjudicarentur (6), majorem deinde et illis donationibus concessit favorem imperator Justinianus, *l.* 25, *C.*, *de don.*, *inter vir et ux.*, qua sanxit ut donatio, ita morte donatoris perpetuoque ejus silentio confirmata ipso jure convalesceret,

---

(1) Fr. Vat., p. 57, a., l. 30.

(2) Fr. Vat., p. 69, l. 30, p. 70, initio.

(3) L. 4, D., pro donato., frag. Vat., l. l.

(4) Vid. fr. Vat., p. 57, a., l. 30, ubi delenda vox *parentis* auctore cl. Savigny, (cf. cl. Keller, l. in Them. sæpius laud.), et ibid, p. 69, l. 25.

(5) Conf. fr. Vat., p. 63, l. 5, 10, 15. Licet enim ex rescripto Diocletiani, ubi senatus consultum illud memorat quædam exciderint, quæ sensum paulo reddunt obscuriorem, haud temere tamen inde junctis sequentibus ejusdem Imperatoris rescriptis, conjicere licet hac proprie de re illud egisse senatus consultum. Severum autem illum de quo hic mentio fit, intelligendum Alexandrum Severum satis exinde constat, quod tempore Septimi Severi, item Papiniani juris consulti, vetus adhuc jus viguisse constet, ex fragm. Vat., p. 69, l. 25, et pag. 70, initio, quum contra tempore Pauli, qui sub Alexandro Severo maxime floruit, hanc mutationem factam esse, ex plane contrariis ejus effatis, in l. I, §. 1, D., pro donato, et sent. rec., V. 11, §. 3, manifeste constet, de qua pugna variæ, uti in re incerta fuerunt interpretum sententiæ.

(6) Fragm. Vat., p. 64, p. l. 32, l. 2, C., de in off. don., l. 18, C., fam. erc., quibus non obstat, l. 13. C., de collat. Quis enim eorumdem Imperatorum, sunt autem ambo Diocletiani et Maximiniani, contraria plane exspectet rescripta? Placet autem imprimis sententia Schultingii

perinde ac si ab initio inde perpetuo valuisset, quum olim tantum per arbitrum familiæ erciscundæ probaretur, ab eoque demum tempore vires acciperet. Ita sc. si actis esset insinuata donatio summam definitam excedens: sin vero neglecta esset insinuatio, nec per silentium donatoris illam voluit confirmari. Ratam tamen et eam jussit si suprema voluntate specialiter esset confirmata, verum ab eo demum tempore, quo ita specialiter erat confirmata (1).

Vicissim ob eandem rationem, quod nemo sibimetipse dare quid possit, donare neque antiquo neque novo jure poterant qui potestati patriæ vel dominicæ suberant domino patrive familias cum præterea olim quidem omnia quæ habebant, pleno jure ad illos quorum potestati suberant pertinerent. Neque introducta dein ratione filiorum filiarumque familias peculiorum differentia, ita ut præter profectitium etiam castrense aut quasi castrense vel adventitium idque plenum aut minus plenum habere possent ratione peculii adventitii mutatum hoc legitur, adeo ut licet de peculio adventitio pleno inter vivos pro arbitrio disponere possent, tamen patrifamilias, qua cum ratione quo ejus peculii quoque pro una habebantur persona, ex inde donare non licuerit. Alia tamen omnia obtinent ratione peculii castrensis et quasi castrensis, in quibus cum pro patrefamilias haberetur filius familias libere de illis tam inter vivos quam testamento, et in favorem cujuscumque, adeoque et patris disponere haud dubie potuit (2). Hinc quoque pater vicissim recte donat, quæ filio familias in peculium cedunt castrense aut quasi castrense (3) et sane quum causa quare invicem sibi donare non possent in eo esset, quod pro una haberentur persona, fieri sane non potuit, quin ubi pro

---

ad Pauli, rec. sent., V. II, nº 9, existimantis in eas, l. 13, C., de coll., patrem ante mortem voluntatem suam mutasse, adeoque donationem ejus morte non esse confirmatam, eamque rationem differentiæ utriusque rescripti statuere movisse illum imprimis videtur auctoritas Theodori, in scholiis Basil., ad. d., l. 13, ita legem illam interpretantis; vixit autem Theodorus tempore Justiniani, ut docet Reitz ad Theophili paraphr., exc. 20, adeoque multo melius, quam nos sensum ejus cognoscere potuit.

(1) Add. Schult., ad Pauli, rec. sent., V. II, §. 3, et cl. Voorda elect., c. 13.

(2) Add., l. 7, §. 6, D., de don.

(3) L. 4, C., fam., erc.

diversis habebantur cessaret consequentia. Huc valet quoque donatio in emancipatum, aut ab eo in patrem vel avum collata, ita quidem ut nec post mortem patris filius id conferre necesse habeat, verum pleno jure sibi retineat, nisi aliter tamen voluerit donator aut frater sororve adsint, qui dotem vel ante nuptias donationem conferendam habeant (1). Hac autem opportunitate simul disquirere vacat, utrum tamen non aliis, præter patrem, donandi facultatem habuerit filius familias qua in re inter varia quoque ejus distinguendum esse peculia ex præcedentibus sponte patescit. De peculio profectitio, quod satis diu unicum fuit, donare haud magis poterat ac servus, etiam si liberam ejus haberet administrationem (2). Nec tamen est quod obstet hoc exemplum illi, quam initio hujus capitis posuimus regulæ; licet enim filius quidem habeat rerum peculiarium administrationem, tamen minime res *suas* administrat, verum potius patris, ad quem peculium profectitium pleno jure pertinet, ita ut ulterius de illa disponere non possit, quam quidem pater voluerit. Quin autem pater non ad hoc ei concessisse videatur, ut perdat verum potius ut administret, negotia contrahat, et sibi lucretur, hinc donare non potest, nisi aut justa motus ratione donet (3) aut specialiter illud ei concesserit pater, cum liberam daret peculii administrationem, quod etiam tacite non adimendo fecisse intelligentur, si filius in senatoria; similive dignitate esset positus (4). Contra vero quæ ad peculium castrense et quasi castrense pertinebant, quæque ita pleno jure eorum erant, pro arbitrio eos donare potuisse constat, *ex l. l.* 7, §. 6.

Supersunt peculium adventitium plenum et minus plenum quorum cum illud quidem totum esset liberorum, hujus vero ususfructus et administratio penes patrem, de pleno quidem quemadmodum libere inter vivos disponere, sic et donare pro lubitu; minus plenum contra cum ejus nullam nedum liberam haberent administrationem, et præterea donando non fructui patris detrimentum afferrent, donare non potuerunt. Porro quum ut donare quis inter vivos possit,

---

(1) L. penult., §. un., C., de coll., nec obstat, l. 13, c., de coll., vide paulo ante.

(2) L. 7, pr., D., h. t., add., l. 23, §. ul., D., de pactis.

(3) L. l. 7, §. 1.

(4) L. l. 7, §. 3.

necesse sit, habeat liberam rerum suarum administrationem, ultro inde sequitur, donare non posse, quicumque aut ob minorem ætatem, aut ob defectum judicii aliorum tutelæ vel curæ subsunt, qui bona illorum administrant; veluti subsunt infantes, pupilli mente capti (1) furiosi, quibus æquiparantnr ii, quibus bonorum administratione est interdictum (2) etiam minores, qui omnes vel auctore tutore vel curatore, nisi magna ad id forte ratio adsit, donare prohibentur (3). Excipiuntur tamen surdi et muti (4) quibus, licet curator dandus esse dicatur, quia rebus suis superesse non possunt (5). Donare nihilominus est permissum. Ratio autem esse videtur, quia non ob defectum judicii rebus suis superesse non possunt, sed ob defectum corporis, quod obesse iis tamen nequit, quominus firmo secum consilio statuant liberales esse placeat et impediat an minus. Minores autem cum inviti curatorem non accipiant præter quam in litem (6) adeoque liberam subinde, habeant rerum suarum administrationem eo casu nec inter vivos donare prohibentur, licet præsto illis semper sit beneficium in integrum restitutionis, si lubrico ætatis consilio læsi et capti esse videantur, sive in consulta eorum appareat in donando facilitas (7). Nec diversa ratio est eorum, qui, licet curatorem quidem habuerint, venia tamen ætatis impetrata, liberam res suas administrandi adepti sunt facultatem; quamvis immobilia sua bona, quemadmodum omnino sine decreto non alienare, sic nec cum decreto donationis titulo in alium, aliter quam propter nuptias transferre possint, nisi post viginti-quinque annos impletos inter præsentes decennium, inter absentes vicennium, acquieverint factæ donationi (8).

---

(1) L. 23, §. 1, D., h. t.
(2) L. 6, D., de verb. oblig.
(3) L. 1, §. 1, 2, D., de tut. et rat. distr., l. ul. c., si major factus alien.
(4) L. 33, §. 2, D., de don.
(5) §. 4, J., de curat.
(6) §. 2, J., de curat.
L. 11, §. 3 et 4, D., de min. 25 annis; exemplum est in l. 4, C., de in off. don. — Fragm. Vat., p. 65, p. l. 15, ubi immoderatis donationibus minor, vel totum patrimonium suum exhausisse proponitur.
(8) L. 3, C., si major factus alien.

Uti autem minores pupilli et reliqui, qui tutoribus vel curatoribus subsunt, donare prohibentur sic et ipsi tutores, quippe qui alienas res non suas gerunt et administrant, donare bona illorum nequeunt (1) nisi magna eorum versetur utilitas, quo casu, causa a judice cognita, donare licet (2). Solennia contra munera parentibus cognatisque tutores mittere poterant, ea scilicet quæ perquam necessaria erant, non etiam nuptiale munus, matri vel sorori pupilli, quod mittere non ita erat necesse (3).

Impedimento tamen quominus donare quis possit, licet liberam habeat rerum suarum administrationem, potest esse crimen capitale, idque fluxit ex Severi et Antonini constitutione, qua inter alia caverunt Imperatores, ne ratæ essent donationes post contractum capitale, crimen factæ, si (4) condemnatio dein sequeretur (5): si igitur condemnatio non secuta sit, veluti mortuo ante illam donatore, vel ex morbo aliove quodam casu humano, vel etiam ob sceleris conscientiam, impiis sibi ipsi manibus injectis (6), adeoque exstinctum sit crimen, valebit donatio secus erat in donationibus post crimen perduellionis factis, quæ vel sic ratæ esse nequeunt, cum crimen illud heredem quoque teneat, etsi reus nondum postulatus vita decesserit (7) nec mors illud exstinguat, verum memoria rei etiam post mortem damnetur (8). Ratio autem prohibitionis erat, quod facta censeretur ejusmodi donatio ob suspicionem pœnæ et in fraudem fisci, cui bona damnatorum, ex crimine capitali publicata adjudicabantur. —

---

(1) L. 46, §. ul., l. 22, D., de adm. et per. tut., l. 16, C., de admin. tut.

(2) L. ul., D., de cur. furioso.

(3) Vid. supra, p. 1, c. 2, sect. 1.

(4) Lectionem enim equidem Italoandrinam, cum Pothierio, ad h. t., D., XXX, in no 3, præfero Florentinæ habenti, « nisi condemnatio secuta sit » et vulgatæ, ubi detracta negatione legitur « donationes factæ valent. »

(5) L. 15, D., h. t.

(6) L. 3, §. 7, D., de don. inter vir. et ux.

(7) L. 31, §. 4, D., de don.

(8) §. 3, J., de publ. jud., lex 11, D., ad l. Jul. Maj., add., l. ul., c., ibid., unde patet ex eadem illud constitutione imp. Severi et Antonini invaluisse.

Donari possunt res omnes, quæ sunt in commercio, quæque adeo et vendi et oppignorari et legari possunt sine discrimine, sint ne res corporales an incorporales, mobiles an immobiles donatoris propriæ an vero alienæ. Olim tamen res incorporales, si certam summam egrederentur ab lege Cincia præscriptam donationibus inter vivos formam, inter vivos et deinde etiam post Constantinum omnino donari non potuisse, qui traditionem corporalem in quacumque ultra modum donatione fieri jussit satis per se intelligitur.

Quod autem de alienarum rerum donatione diximus, id eo sensu accipiatur volumus, ut ad rem alienam dandam efficaciter obligare se possit donator, adeo ut actio ex stipulatu, vel condictio ex lege competat donatario, qua promissam rem licet alienam petere possit, eave non præstita, id quod interest obligationi non esse satisfactum; pari modo ac in emtione venditione rei alienæ venditor ad tradendum tenetur, nisi præstare nequeat, quando defungitur præstando id quod interest. Sin autem rem alienam quis donationis causa in alterum transtulerit, non is traditionis erit effectus, ut licet ex justa causa fiat, dominium rei donatæ in donatarium illico, etiam non conveniente domino, transeat (1). Illud enim, cum ipse dominus non esset donator, haud dubie nec transferre potuit, quum regula juris perpetua sit, neminem plus juris in alterum transferre posse, quam ipse habet : at usucapiendi tamen transferet conditionem, si ipse bona fide et ex justo titulo, rem non vitiosam possederit, ut jam pro suo aut pro donato usucapere illam possit donatarius, quo spectat totus, tit., *D.*, *pro donato*. Quid si ante impletam usucapionem vindicet verus rei dominus? An de evictione aget cum donatore donatarius? Negant Ulpianus et Labeo, *in l.* 18, §. 3, *h. t.*, ita ut vel si magnos sumtus in rem donatam fecerit donatarius, actio illa adversus donatorem nulla competat, nisi dolo ille fecerit; quo casu tamen actioni de dolo locus non est, verum potius ex stipulatu, cum de dolo cavere et deberent et solerent donatores, et actio doli tum demum detur, cum nulla alia sit qua agi potest (2). Ratio in promtu est, et traditur a Paulo (3) « quia sc. lucrativæ

(1) L. 14, C., de don., l. 33, §. 1, D., de don. inter virum et uxorem.

(2) L. 62, D., de Aedil. edicto, l. 1, §. 1, l. 7, D., de dolo malo.

(3) In sent. rec., V. 11, 5.

» rei possessor ab evictionis actione ipsa juris ratione depellitnr. » Sane quid restituet, qui nihil accepit? Addatur quod æquum non sit, ut ex sua liberalitate damnum quis ferat (1)? Quid si evictionem promiserit donator, et quidem ultro ac sua sponte, cum invitus ad id cogi nequeat? Interest utrum pacto, aut stipulatione promiserit, si pacto non tenebitur, sin stipulatione non tantum ipse verum et heredes (2). Ob eandem quoque rationem Aedilitium edictum ad res donatas pertinere negat Modestinus (3) ita ut ob vitia rei donatæ redhibitoria actione donator non teneatur. Donari autem possunt vel singulæ res, vel universitas quædam rerum veluti peculium (4) hereditas jam donanti acquisita (5) non etiam viventis, licet enim spes futuræ actionis donari antiquo quoque jure potuerit (6) tamen non potuit spes futuræ hereditatis, quam si præsumtus heres donaverit, deinde succedat, tanquam indigno ei aufertur hereditas, cum contra bonos mores et juris gentium festinarit (7).

Quæri autem solet, utrum valeat donatio omnium bonorum, cui tamen quæstioni equidem affirmando respondere non dubito : sane antiquo jure licuisse omnia bona sua donare, modo justa servata esset forma satis constat (8) neque

---

(1) Cuj. et Schulting, in notis, ad l. Pauli locum, quorum hic recte ut videtur, pro vulgari lectione *si promiserit* legere mavult *nisi promiserit*.

(2) L. 2, C., de evict.

(3) L. 62, D., de Aed. edicto.

(4) Fr. Vat., p. 56, in f. et. 57, a., l. 30.

(5) L. 28, D., l. 12, C., de don.

(6) L. 3, C., de don.

(7) Sunt verba Papiniani, in l. 29, §. ul. et 30, D., de don., add., l. 2, §. ul., D., de his quæ ut indignis quam addito verbo *ignorantis* interpretasse videtur Tribonianus, ut inflecteret ad constitutionem Justiniani, in l. ul., C., de pactis, qua pacta de futura hereditate ita valida esse permisit Justinianus, si ipsi de quorum hereditate pactum fiebat, consensissent, et in eadem voluntate usque ad supremum vitæ exitum perseverassent, ita et jure Justinianeo etiam donatio futuræ hereditatis valere eo casu videatur, add. Voet., ad h. t., D., §. 10.

(8) L. 17, §. 1, D., quæ in fraudem credit, fr. Vat., p. 57, p. l. 5, C., Herm. VI, 1, quos duos posteriores locos supra exposuimus, parte I, c. 3, s. 2, §. 5, add., l. 4, C., de his, qui numero liber, libro X, et l. 3, C., de re voc. don.

id deinceps mutatum, imo sub Justiniano adhuc idem juris fuisse probatur *l.* 35, §. 4, *C.*, *de don.* Nec est quod objiciat quis, *l.* 16, §. 1, *D.*, *de jure patr.*, agit enim ea lex de liberto, qui in fraudem legis Papiæ Poppaeæ res suas alienare prohibetur, ut minus ex ejus bonis ad patronum perveniat, quam ad eum ex lege redire debet (1). Objiciuntur autem præterea, *l.* 52, §. 9, *D.*, *pro socio*, *et l.* 15, *C.*, *de pactis*, ubi docetur neminem posse sibi jus testandi auferre. Verum enimvero minime jus illud sibi aufert, qui omnia sua bona donat quum velis qui plus habet in ære alieno quum in bonis testamentum facere possit, hereditas enim, uti ait Papinianus, sine ullo corporis juris intellectum habet (2). Hoc tamen verum eum qui simpliciter donat omnia bona sua, in dubio non censeri etiam donasse bona futura, quoniam donatio strictæ est interpretationis (3).

§. 2.

De effectu donationis inter vivos.

Effectus donationis inter vivos pro varia qua celebrari solebat forma, quæque qualis fuerit diversis temporibus, supra vidimus, haud parum differebat quid quidem juris fuerit in donationibus ad legibus præscriptam formam non ad actis, verum inchoatis demum, nec dum perfectis, eadem tractatum est opportunitate (4) sequitur ut videamus effectum donationis legitime peractæ, omnibusque numeris absolutæ et perfectæ.

Perfectæ autem donationis effectus primarius et sine discrimine formæ, ad perficiendam eam adhibitæ in omni donatione inter vivos idem is est, ut neque a donatore neque ab ejus heredibus revocari possit (5) ne si in fraudem quidem

---

(1) Cf. tit., D., si in fraud. patroni.
(2) L. 50, D., de heredit. petit.
(3) Voet., ad. h. t., D., §. 10.
(4) P. 1, c. 3, s. 2, §. 3.
(5) L. 8, C., de rer. don.

alterius se donasse profiteatur (1). Et quum antiquitus quidem nulla donatio inter vivos, quæ summam ducentorum solidorum excedebat perfecta haberetur, nisi aliis etiam subinde multis adjunctis, saltem solennis facta esset juris omnis, quod in re donata habebat donator, translatio, ipsaque rei traditio, ejusmodi donationis perfectæ effectum eum fuisse, ut omne jus donatoris in donatarium transiret facile est perspicuum. Cum autem ab hac forma liberæ erant personæ nonnullæ et præterea minores summæ, minoresve res pretii, ita ut vel ipsa rei traditione vel etiam stipulatione celebrari et perfici ejusmodi donatio posset, ultro intelligitur, si quidem stipulatio facta esset, dominium rei promissæ ad donatarium transire non potuisse, cum rerum dominia nuda conventione non transferantur, et actionem exinde tantum ac obligationem donatario acquisitam fuisse, qua ex stipulatu donatorem ad solvendum promissum aut tradendam rem promissam cogere poterat. Et sane ante Antoninum Pium quidem donator ex stipulatione coram Prætore conventus in solidum a judice solebat condemnari, etiamsi ipse judicatis, uti par erat morem gerens, ad extremam redigeretur inopiam: quod ipsum durum esse videns et uniquum humanissimus imperator Divus Pius, beneficium competentiæ donatori concessit, quo opposito, tantum sibi e judicio servare posset, quantum ad victum ipsi sufficeret ita ut non in solidum verum in quantum jacere poterat, condemnaretur (2), id autem non solito more computabatur, verum deducendum erat aes alienum, præter illud quod alia ex causa donationis debebatur, qua in re occupantis melior erat conditio (3), nec intererat utrum obligatio in aliam transfusa esset, veluti constituta donationis causa promissa pecunia, cum causa et origo obligationis non judicii potestas prævaleret, ita ut et actioni judicati beneficium illud posset opponi (4). Non tamen competit hoc beneficium nisi tali donatori, qui a donatario convenitur, ita ut nihil ei prosit adversus tertium, cui in favorem alius stipulando pro-

---

(1) L. 4, c., ibid, add., fr. Vat., p. 64, a., l. 20, 66, p. l. 25, et 72, a., l. 5.
(2) L. 12, D., h. t.
(3) L. 12, D., h. t., l. 19, §. 1, D., de re jud.
(4) L. 33, pr. D., h. t.

misit (1). Eaque omnia jure Justinianeo obtinent etiam si ex nudo pacto donationis causa inito donator conveniatur.

Cum autem jure antiquo dominium rerum mancipi Quiritarium, non nisi mancipatione, in jure cessione, aut usucapione transfertur, ita ut, vel tradita re, dominus ad impletam usque usucapionem jure Quiritium semper remaneret is, qui tradiderat, sola traditione non nisi dominium illarum bonitarium consequi poterat donatarius; ita tamen, ut si jure Quiritium eam ante usucapionem vindicare donator dominus, excipere posset, si non donationis causa tradidisti, et sic implere usucapionem. Aliud tamen obtinebat in rebus nec mancipi, quæ si corporales essent sola traditione rite ab alienabantur, adeoque illorum dominium Quiritarium illico donatarius per traditionem consequebatur. Sublata autem a Justiniano rerum mancipi et nec mancipi item dominii Quiritarii et bonitarii differentia, nullum dubium, quin jure Justinianeo traditio rei donatæ dominium efficiat accipientem, modo, ut ultro intelligitur, ipse tradens fuerit dominus. Res denique in corporales, cum nemo in dominio, verum tantum in patrimonio habere possit, nec earum donationis si perfecta esset, utroque jure diversus effectus fuisse videtur. Quis autem effectus sit hereditatis, v. g., cessæ aut usus fructus, actionis, cet. Rem notissimam cuique relinquimus. —

§. 3.

De revocandis donationibus inter vivos.

1° *Ob ingratum animum.*

Donationem inter vivos perfectam ea natura esse ac indole ut revocandi nequeat, supra jam diximus. Sin vero imperfecta esset, non servata legitima forma, pro arbitrio donantis in irritum potuisse revocari, et procedendi in iis morem et methodum, neque est, quod supra jam actum, hic repetamus. Cum autem

---

(1) L. l. 33, §. ult.

subinde, accideret, ut donatarii accepti beneficii immemores insigniter ingrati existerent erga donatores, ita ut vel gravissimis sæpius injuriis, ipsorum personæ bonisve illatis eos afficerent, adeoque indigni fierent qui accepta beneficia retinerent idque malum, depravatis magis magisque Romanorum, moribus ingravesceret, remedium malo satis efficax illud quæsitum ut ob insignem ingratitudinem revocari posset donatio. Et tempore jam digestorum de ingratitudine liberorum erga parentes, avocandisque ab iis donationibus cautum esse, *ex*, *l.* 3, §. 1, *D.*, *h. t.*, forte haud male suspicatur *Potier*, *ad*, *h. t.*, *D.*, *n*° XLVII (1).

Hac autem ipsa de re insignis occurrit constitutio Constantini Magni, *in*, *fr. Vat.*, *p.* 51, *initio*, qua jussit Imperator, ut pater qui liberos quos in potestate habebat, emancipaverat, si quidem atrocibus ab iis contra ipsam humanitatis rationem afficeretur injuriis, petere posset, ut causa cognita firmitudine evacuaretur sive rescideretur facta emancipatio, ita ut in pœnam ingratitudinis patri ditiori naturæque juri subjugati in patriam redigerentur potestatem. Hanc autem legem respiciunt imperatores Valentinianus Valens et Gratianus, *in l. unica*, *C.*, *de ingratis lib.*, qua de re inter interpretes valde est quæsitum, quo verbum *leges*. Ibi obvium referrent nescii, ita ut variæ de ea uti solet in re dubia et incerta, sint interpretum sententiæ et conjecturæ (2). Ceterum constitutiones principum sæpius leges vocari neminem latet, nec est, quod obstet verbum *leges* plurali numero hic usurpari, videntur sc. Constantini magni, hanc constitutionem de solo patre agentem secutæ aliæ, quæ id et ad reliquos adscendentes, extenderunt cum hoc loco in fragmentis sermo tantum sit de patre et liberis in *l. unica.* Contra *laud.* de parentibus, filiis, filiabus, ceterisque liberis, sc. nepotibus, neptibus, cet. Eadem autem constitutione et illud continetur, ut ita denuo illis patriæ potestati subjectis, simul ad patrem reverteretur, quod

---

(1) Idem, l. l., n° XV, verba legis, 31, §. 1, D., h. t.: « si mater jure contra filiam « offensa » recte de gravi injuria intelligit, etenim levissima ingratitudo ad revocationem non sufficiebat, vid. fr. Vat., p. 63, l. 32.

(2) Eas recenset doct. Pan, diss. de grati animi offi. et ingrat. pœna, jure Attico et Rom., p. 50, Lugd. Bat., 1809, ipse obscurum esse, quo pertineat, ingenue profitens.

pater in illos donationibus contulerat. Sic igitur, quæ aut in emancipandi actu (1) aut post emancipationem donaverat, recipiebat pater et quidem ut videtur ipso jure; per consequentiam rescissæ judicis sententia emancipationis, quod satis denotant verba: « idque quod pater donationibus contulit, patri ditioni natu-» ræque juri subjugati patriæ *recidat* potestati. » Cui consequens est, ut, extensa rescindendæ emancipationis pœna a liberis ad reliquos descendentes, simul et quod de donationibus liberis factis. Constantino placuit, ad illos extensum esse videatur.

Hac tamen Constantini Magni lege nihil videtur mutatum in eo, quod jam ante eum de revocandis a patre donationibus Diocletianum et Maximianum statuisse ex, *l.* 2, *C.*, *Th.*, *de don.*, apparet, qua sanxerant illi, ut quod pater in liberos munificentiæ titulo contulerat, id ei in totum revocandi jus competeret, si impios illos in judicio declarandos curasset. Idem enim et post hanc Constantini legem, videtur patribus præsto esse remedium, si quidem solam donationem non etiam emancipationem revocare malint.

Et antiquitus quidem jura patris et matris æqualia in ea re fuisse videntur, deinde autem auctore jure patris laudata Constantini lege eodemque jure tributo reliquis adscendentibus (2), deminutum contra, et in multis immutatum invenitur jus matris, *l.* 1, *C.*, *Th.*, *de don.*, qua imperatores Constantius et Constans non amplius cuilibet matri hoc jus concedi voluerunt, verum inter alia illud statuerunt, ut civis romana esse deberet μονόγαμος satisque casta uteretur vitæ ratione, nec totum, uti pater, verum dimidium tantum ejus quantitatis, quæ tempore litis cœptæ supererat, revocandi jus haberet. Quod rursus dein eatenus mutarunt iidem Imperatores (3), quod matribus, et totam donationem revocare concesserint: placuit idem Justiniano, qui voluit tamen quoque in æstimando eo, quod restituendum erat, tempus litis cœptæ spectari, ita ut quæ

(1) Qua opportunitate simul illis, qui e potestate dimittebantur, aliquid donare, et veluti patrimonio quodam instruere se sustentarent, moris fuisse Romanis tradit J. Goth., ad l. 2, C., Th., de don.

(2) L. un., C., de ingr., lib. l. 9, C., de rer. donat.

(3) L. 4, C., Th., de rer. don.

medio tempore bona fide quocumque titulo alienata erant, non revocaretur (1): aliter forte in patre obtinuit (2). Sic nec jure Justinianeo requiritur, ut civis romana sit mater, sublato civeum romanorum et libertinorum latinorum discrimine.

Hinc discrimen illud inter *l.* 1, *C.*, *Th.*, *de rer. don.*, *et l.* 7, *C.*, *J.*, *de don.*, in quam multis mutatis constitutio illa Constantii et Constantis migravit. Deinde et matri, quæ ad secundas nuptias transiit, licet tribus tantum de causis donationem revocare permisit imperator Justinianus (3): 1ª si vitæ ejus insidias struant; 2ª si manus impias ei inferant; 3ª si totius substantiæ moliti sint jacturam.

Sic igitur vidimus antiquo jure parentibus revocandæ donationis beneficium ex indulgentia principum fuisse concessum, ita tamen ut non ob meram pœnitentiam (4) verum demum ex justis causis ingratitudinis apud judicem probatis, factam revocare possent liberis donationem; qua ipsa in re meliore multo jure gavisi sunt patroni ratione eorum quæ in libertos suos liberalitatis causa contulerant. Docent nos illud fragmenta Vaticana (5). Ubi habetur constitutio imperatoris Philippi, ita loquentis: « inter patronos et libertos de jure dona- » tionum tractari non oportet, cum, etsi perfectis donationibus, in posses- » sionem inductus libertus, quantolibet tempore, ea quæ sibi donata sunt; » pleno jure ut dominus possederit, tamen omnis donatio, mutata patronorum » voluntate, revocanda sit; quod observabitur etiam circa ea quæ libertorum » nomine, pecunia tamen patronorum et beneficio comparata sunt. » Cet.

Migravit hæc constitutio Philippi, in *l.* 1, *C.*, *Just.*, *de rer. don.*, manus licet Triboniani non expers, qui ut conveniret illa cum Justiniani constitutione, in *l.* 10, *C.*, *ibid.*, ubi ingratitudinem solam fere revocandæ donationis causam admisit Imperator, post verbum *tamen* inseruit, *si ingratus sit.* Quis tamen

---

(1) L. 7, C., de rer. don.

(2) Goth., ad l. 18, 2, C., Th., de rer. don., doct. Pan diss. laud., pag. 154.

(3) Nov. XXII, c. 35.

(4) Vid., l. 2, 3, 4, C., Just., de don.

(5) Pag. 61, p. l. 25.

non videt, non ob solum ingratum liberti animum hic revocationi locum fieri, verum et ob meram patroni pœnitentiam? Verba enim : « cum omnis donatio » mutata patroni voluntate revocanda sit, » et nimis generalia sunt, quam ut restringas ad casum ingratitudinis, et nimis perspicua, quam ut aliquem de eorum sensu dubitare posse credamus. Ecce tamen ulterius et explicantur in fine ejusdem constititutionis verbis : « circa quæ voluntas patronorum in supremam » usque diem perseveravit. » Liberam igitur hinc apparet fuisse patronis, dum viverent, revocandi facultatem, quam et respiciunt imperatores Diocletianus et Maximianus (1) cum donationem a patrona rite et legitima forma liberto factam, firmum satis et munitum ei in re donata, jus tribuere respondeant : « si tamen, cum moreretur patrona, possessionem rei donatæ non revocavit. » « Ceterum si non revocaverit ipse patronus, neque filii, neque successores » eorum hoc beneficio utentur. » Neque enim fas « ait imperator Philippus : » « omni modo inquietari donationes, quas is qui donaverat in diem vitæ suæ » non revocavit. »

Et his quidem præmissis accedamus jam ad explicationem, *l.* 8, *C.*, *de revoc. don.*, quam quidem, si ex illis quæ diximus interpretari aggrediamur vix dubito, quin ejus legis sensum rectius eruere possimus. Scilicet quum constet ex fragmentis Vaticanis Diocletiani et Maximiani tempore (2) revocari potuisse omnem donationem in libertum collatam sola patroni voluntatis mutatione, nec ante Constantium (3) mutatum illud legatur consequens est, non illud constituere voluisse Constantium ut liberis susceptis, donationem omnium vel partis bonorum revocare posset patronus quippe quod semper, vel mutata tantum voluntate, etiam minimam poterat, adeoque jam constitutum repetere non erat necesse; verum potius illud, ut si patronus orbus liberto suo omnia bona, vel partem eorum donasset, deinde liberos suscepisset, donatio ad irritum recideret, et dominium,

(1) In fragm. Vat., p. 73, 15.

(2) Fr. Vat., p. 73, l. 15.

(3) Cujus solius lex illa 8, de rer. don., est non etiam Constantini, vid., J. Goth., ad l. 3, C., Th., de rer. don., quæ eadem est, cum, d., l. 8.

si quidem traditum esset ipso jure ad patronum reverteretur, secus ac res se habebat, immutata patroni voluntate, quando adhuc revocare necesse habebat. Satis et illud indicant verba : « *totum — revertatur in ejusdem donatoris arbitrio* » *ac ditione mansurum* » quod verbum *reverti*, et integræ nexus sententiæ, nescio quam clarum contineant veritatis nostræ sententiæ indicium et argumentum. Nec sane parvum ita Constantius in ipsum donatorem, præsertim tamen in liberos ejus contulit beneficium, quum sic ipso jure jam revertente donatione, nec amplius revocatione esset opus, neque liberi ejusdem beneficii expertes esse possent, qui cæteroquin non revocata a patre donatione nec ipsi revocare poterant (1).

Nec alia mihi quidem ejus legis sententia esse videtur, videamus quid de ea disputent interpretes. Nimirum inter se dissentiunt utrum illud, quod., *d. l.* 8, traditur, speciale aliquod beneficium patroni, an vero extendendum quoque sit ad quoscumque donatores, qui post factam partis vel omnium bonorum donationem liberos susceperint : posterius inter alios statuunt Fachinæus (2) et Cujacius (3) a quibus tamen recte dissentire videntur Antonius Faber (4) et Donellus (5) : speciale enim esse patroni beneficium satis indicant ipsa verba « legis » si libertis patronus filios non habens » quæ de solo patrono loquuntur; accedit quod et speciale illud patrono concessum vidimus beneficium, ut ob solam pœnitentiam revocare posset, et missa est hæc constitutio ad Orphilum præfectum urbi (6) qui magistratus inter libertos et patronos jus dicebat (7). Neque obstat regula juris, ubi eadem ratio, ibi idem quoque debet esse jus; primo enim cessat hæc regula in jure singulari, quale hoc haud dubie est, cum jus commune sit, donationem perfectam revocari non posse. Deinde autem nec eadem

---

(1) Fr. Vat., p. 62, l. 10.
(2) In controv. juris III, 85.
(3) Obs. XX, c. 5.
(4) Conject. VII, 14, sqq.
(5) In Comment., ad l. 8, l.
(6) Uti legitur in l. 3, C., Th., de rer. don.
(7) L. 1, §. 2, l. 10, D., de off. præf. urbi.

quoque in ceteris, quæ in patrono ratio adest : licet enim ratio quidem sit, quod nemo præsumitur extraneos liberis suis præferre voluisse, quæ omnibus donatoribus communis est, accedit tamen alia, quæ in patronos solos cadit, sc. quod libertus omnia patrono debeat; quare non mirum plus tribui patrono, quam extraneis donatoribus. Instant tamen dissentientes illam rationem solam etiam in extraneis sufficere contendentes ut revocari possit donatio, nam inquiunt, *in l.* 102, *D.*, *de cond. et dem.*, *et l.* 13, *C.*, *de fideic.* Papinianus jurisconsultus et imperator Justinianus docent sub fideicommisso quo pater oneravit liberos suos tacite subintelligi conditionem, si sine liberis decesserint, quoniam nemo præsumitur extraneos liberis suis præferre voluisse. At vero a fideicommissis ad donationes inter vivos nulla valet consequentia; donatio enim inter vivos simul perficitur ac facta est, atque jus tribuit donatario, quod semel acquisitum dein invito ipsi auferri nequit: fideicommissum vero fideicommissario non acquiritur, nisi post mortem gravati; proinde tacite sub intellecta conditione, si gravatus sine liberis decesserit, fideicommissario nihil juris aufertur, verum tantum jus non acquiritur. Urgent adhuc dissentientes, in ipsis actibus inter vivos tacitam hanc conditionem intelligi, *ex l.*, 40, §. *ul. D.*, *de pactis*, argumentes. At vero in casu ejus legis pater diserte designavit heredem suum in persona fratris, quem præsumebat futurum sibi heredem, deinde autem suscepit liberos, eos testamento instituit heredes, adeoque nunc conventionem illam de portione dotis apud heredem suum remansura, merito judicavit Papinianus etiam liberis per exceptionem doli prodesse debere, quia pater ita paciscens heredibus suis quos nominavit, prospicere voluit.

Ceterum mansit illud perpetuum patroni beneficium, etiam post generalem Justiniani de revocandis donationibus constitutionem (1), qua minime abrogasse videtur quæ specialiter de donationibus inter patronos et libertos placita in codicem inserenda curavit, argumento, *l.* 8, *l.*, *et l.* 1, *C.*, *eodem.* Cui ultimæ legi tamen insertis verbis : « *si ingratus sit.* » Ita constitutionem Philippi supra expositam restrinxit, ut jam non ob solam amplius pœnitentiam vel mutatam

(1) L. 10, C., de rer. don.

voluntatem, sed ob aliquam tantum ingratitudinem revocari posse donationem voluerit; licet non tanta ad id in patrono requiri videatur (1), quantam in reliquis, ut fieri hoc possit, jure Justinianeo requiri, exponere nunc pergimus.

Sc. cum regula juris communis esset, ut donatio inter vivos revocari non posset, eique regulæ proinde standum esset, nisi nominatim ejus aliqua facta fuisset exceptio, exceptiones autem ab illa ante Justinianum nullæ iuvenirentur, nisi ratione adscendentium, et patronorum supra memoratæ; Justinianus primus, *l.* 10, *de rer. don.*, omnibus sine discrimine revocandæ donationis beneficium concessisse videtur, quicumque gravissimis a donatario affectos se probare possent injuriis; causis simul ingratitudinis olim numero pluribus ut videtur in parentibus admissis (2) ad quatuor restrictis: « sancimus, ait Imperator, l. l. » omnes donationes lege confactas firmas illibatasque manere, si non donationis acceptor ingratus circa donatorem reperiatur, ita ut:

I. Injurias attroces in eum effundat;

II. Vel manus impias inferat;

III. Vel jacturæ molem ex insidiis suis ingerat, quæ non levem sensum substantiæ donatoris imponat (3);

IV Vel vitæ periculum aliquod ei intulerit.

Ob hasce igitur quatuor ingratitudinis causas Imperator revocationem admittit *si* quidem « *fuerint in judiciis cognitionaliter approbatæ* » sive causa a judice cognita et probata. An præterea et similes vel graviores causæ admittendæ sint, equidem vehementer dubitem, propterea quod continet lex illa jus aliquod singulare et odiosum, quod non producendum est ad consequentias, item, quod generaliter se sancire ait Imperator, omnes donationes lege confectas firmas illibatasque manere; deinde autem ab hac regula quam primo statuit quasdam facit exceptiones, quibus memoratis jam pergit: « ex his enim *tantummodo*

---

(1) L. 1, C., de rer. don.

(2) Goth., ad, l. 6, C., Th., de rer. don.

(3) Verba *non levem sensum* Pothier ad T., D., de don., n° 47, bene gallice reddit: « une » perte qui se fasse sentir. »

causis » ita ut alias ipse Imperator quidem diserte exclusisse videatur. Sunt sane quoque ejusmodi, ut vix gravius. Quid proponas, et ita generalibus verbis conceptæ, ut plures casus eo referre liceat. Facit adhuc, §. 2, *J.*, *de don.*, ubi *l. l.* 10, *C.*, *de rer. don.*, respiciens ait Imperator « licentiam præstitimus *certis* » *ex causis* eas revocare, » cet, quibus diserte indicat de certis tantummodo et in specie definitis quatuor illis ingratitudinis causis se cogitasse, optimus autem quisque est verborum suorum interpres. Ad revocandam autem donationem ex hisce causis, donatori adversus donatarium competiisse videtur actio in factum vel condictio, ex *d.*, *l.* 10 (1), non etiam rei vindicatio, dominium enim non ipso jure revertitur ad donatorem verum demum post plenam causæ cognitionem per judicis sententiam rescinditur donatio (2), datur autem hæc actio neque heredi, neque contra heredem idque ratione patronorum jam statuisse Philippum imperatorem supra vidimus. Simile quid de matribus occurrit, *in l.* 7, *C.*, *de rer. don.*, — *l.* 1, *C.*, *Th.*, *de rer. don.*, verbis : « actionem vero matris ita personalem esse volumus, ut vindicationis tantum habeat effectum, nec in heredem detur, nec tribuatur heredi, quod et sanxit Imperator, *d.*, *l. ul. C.* Ratio est, quia continet hæc actio vindictam injuriæ quales actiones neque heredibus, neque contra heredes dantur nisi lis sit contestata (3) : dissentit tamen Wissenbachius (4) qui hanc actionem etiam contra heredes dandam putat, at satis refutant illum cum expressa verba legis tum ipsa hujus actionis natura (5).

1° *De revocatione donationis inter vivos ob non impletum modum et conditiones ei adjectas.* —

Quintam causam, quam, in *l.* 10, *C.*, *de rer. don.*, quatuor causis ingra-

---

(1) L. un., D., de condict. ex lege.

(2) Voet., ad., T., D., de don., §. 22.

(3) L. 13, pr. D., de inj., l. 10, §. 2, D., si quis caut, in jud. sist., §. 1, J., de perp. et temp. act.

(4) Ad., T., J., de don., Th., 22, et ad D., eod., Th., 15.

(5) Doct. Pan, diss. laud., p. 155.

titudinis memoratis addit Justinianus verbis: « vel quosdam conventiones sive » in scriptis donationi impositas, sive sine scriptis habitas, quas donationis » acceptor spopondit, minime implere voluerit » proprie ad causas ingratitudinis non pertinere cuique facile perspicuum, et docet quoque J. Gothofredus (1) data tamen opportunitate simul et de illa hic videre fas est, re paulo altius repetita.

Misceri scilicet (2) dicitur donationi alienum negotium, quoties ex donatione ad aliquid dandum aut faciendum obligatur donatarius, ita quidem, ut proprie non ex donatione, quippe quod ejus naturæ, quæ mera liberalitate continetur repugnat, obligetur donatarius, verum ex altera negotii specie, quæ donationi cohæret, sc. ex contractibus, do ut des, do ut facias. Locum autem id obtinet, quando modus, leges, pactiones, conventiones, conditiones, uti promiscue vocari solent post perfectam donationem implendæ, in ipso actu donandi adjiciuntur (3) quarum effectus is est, ut legem donationi dictam servare et implere teneatur donatarius (4), adeo ut si modo adjecto non paruerit eædem competant donatori actiones, quæ ex contractibus in nominatis dari solent. Exemplo rem illustremus, *ex l.* 18, §. 1, *D.*, *de don.*, petito, ubi hæc Aristonis, Pomponii et Ulpiani memoratur sententia: « si servum tibi tradidero ad hoc, ut eum post quin- » quennium manu mittas, non posse ante quinquennium agi, quia donatio aliqua » inesse videtur. Aliter atque si ob hoc tibi tradidissem, ut continuo manu » mittas, hic enim nec donationi locum esse, et ideo esse obligationem. » Hoc negotium, ait Potier (5), mixtum est, quatenus enim volui te per quin- » quennium potiri servum, donatio est, et ex illa parte nullam contrahis obli- » gationem, adeoque ante illud quinquennium conveniri non potes. Ex illa vero

---

(1) Ad., l. 6, C., Th., de rer. don.

(2) Cf., supra parte I, cap. 2. sect. 2ª.

(3) Perfecta enim donatio, postea conditiones non capit, vid., l. 4, C., de don., quæ sub modo.

(4) L. 9, C., de donat.

(5) Ad., T., D., de don., VI.

» parte qua placuit, ut post quinquennium illum manu mitteres, et alterius » negotii species admixta: sc. contractus do ut facias, ex quo actio post quin-» quennium nascitur. » Et ita quidem breviter ac perspicue vir cl. Nascitur autem inde donatori actio vel præscriptis verbis, qua cogere potest donatarium, si conditionem implere recuset ad legem donationi adjectam implendam, nisi insuper et stipulatione sibi prospexerit, quando actione ex stipulatu præterea agere potest (1), vel condictio causa data, causa non secuta aut condictio sine causa (2), sua non datam repetere potest, si quidem legem donationi dictam donatarius non impleverit, sine discrimine per eum steterit, quominus impleret, an non steterit, veluti si decem Titio donaverit ea conditione ut inde Stichum sibi emeret, et Stichus sine culpa Titii mortuus sit (3).

Et hæc quidem donationi cui modus vel conditio adjecta est, cum omni contractu innominato communia intercedunt. Sequuntur specialia duo, quorum prius quidem illud est, ut si donatio facta sit ea conditione, ut donatarius alimenta donatori præstet, agere hic non tantum dictis actionibus in personam possit, verum et utili rei vindicatione ob favorem, ut videtur alimentorum (4). Alterum est, quod, si donatio ita fiat, ut post tempus id quod donatum est, aliis restituatur, unde olim quidem nulla actio tertio illi in quem liberalitas conferebatur, nascebatur, nisi ipse stipulatus esset a donatario, deinde benigniori juris interpretatione Divis Principibus placuerit utilem actionem juxta donatoris voluntatem et illi concedere qui stipulatus non erat (5). Id quod a communi juris ratione, ut nihil magis recedit, cum alioquin res inter alios acta, aliis neque nocere, neque prodesse soleat.

Nec hac in re quicquam mutavit Justinianus qui et diserte quintam causam revocandæ donationis in, *l. ul.*, *C.*, *de rer. don.*, addit: « si donationis acceptor » quasdam conventiones, sive in scriptis donationi impositas, sive sine scriptis

---

(1) L. 9, l. 22, C., de don., l. 28, D., de don.

(2) L. 3, C., de don., quæ sub modo, add., l. 6, C., de condict., ob causam dat.

(3) L. 2, §. ul., D., de donat.

(4) L. 1, C., de don., quæ sub modo.

(5) L. 3, C., de don., quæ sub modo.

» habitas quas donationis acceptor spopondit minime implere voluerit. » Observandum autem dictas actiones, cum non uti actio ingrati vindictam injuriæ, verum meram rei persecutionem contineant, donatoris non tantum contra donatarium, verum et heredibus ejus adversus donatarii heredes competere.

3° *De revocatione donationis inter vivos tamquam inofficiosa.*

Sæpius etiam quum accideret, ut immodicis inter vivos donationibus exhausto patrimonio fraus fieret illis quibus, ne aut testamentum corrueret, aut inofficiosi querela rescinderetur, legitima debebatur; ita ut jam ad exhaustæ hereditatis quartam legitimam, nullo fere ipsorum lucro liberi vel parentes pervenirent, nec tamen relicta debita portione, propterea testamentum impuguare possent, hujusmodi fraudi obviam itum esse ab imperatore Alexandro Severo docet « nos, qui sub eo floruit Paulus, jurisconsultus (1) verbis imperator Alexander, » Augustus, Claudiano, Juliano, præfecto urbi; si liquet tibi, Juliane carissime, » aviam intervertendæ inofficiosi querelæ patrimonium suum donationibus in » nepotem factis exinaniisse ratio deposcit, id quod donatum est pro parte » dimidia revocari. » Remedium autem hoc ab Alexandro Severo introductum ad exemplum querelæ inofficiosi testamenti (2) (unde nomen quoque traxit querelæ inofficiosæ donationis,) cum initio tantum ad eos pertineret, qui ex testamento erant heredes, quippe quum et facto testamento querelæ inofficiosi testamenti demum locus esse posset, deinde ab imperatoribus Valleriano et Gallico (3), ad eos qui ab intestato succedebant, nec quartam debitæ sibi portionis partem salvam habebant, extensum legitur.

Et hæc quidem per se satis perspicua, de effectu querelæ inofficiosæ donationis gravissima contra reperitur interpretum dissensio, qui inter se non conveniunt,

---

(1) L. 87, §. 3, D., de leg. 2ª.

(2) F. Vat., p. 60, in f., p. 61, l. 25, pag. 69, p. l. 20, l. un., C., Th., de inoff. don., l. 1, 2, 4, 6, 8, §. 1, 9, C., de inoff. don.

(3) L. 3, C., h. t.

utrum ea rescindatur tota donatio an vero pro modo portionis legitimæ. Posterius sentiunt plures interpretes (1) sed vehementer iis obstat, *l.* 87, §. 3, *D.*, *de leg.* 2° verbis modo laudatis. Casus legis hic esse videtur : mulier habebat filium, et ex altero filio prædefuncto nepotem, in quem donationibus collatis patrimonium exhauserat, hac de re a filio consultus imperator Alexander rescripsit : « rationem » deposcere id quod donatum est pro dimidia parte revocari. » Rescripsit Imperator pro dimidia parte, quoniam pro altera dimidia ipse nepos heres erat, ita ut tota donatio a filio revocari non posset; quum, si dissentientium vera esset sententia, haud dubie rescripsisset Imperator, id quod donatum erat pro modo portionis legitimæ revocari posse, sive pro quarta parte portionis ab intestato debitæ. Et sane violentam illam ejus legis interpretationem, quasi per dimidiam partem intelligitur dimidium quartæ seu portio legitima, neque ipsa verba dictæ legis, neque alia insuper multa comprobare me sinunt. Constat sc. (2) Philippum, qui vix viginti annos post Alexandrum Romanis imperavit, pari modo ac nos verba illa intellexisse, cum juxta formam de inofficioso testamento subveniendum esse dicat, hinc quoque Constantius et Julianus (3) dicunt : « non convenit dubitari » quod *immodicarum* donationum omnis querela ad similitudinem inofficiosi testamenti legibus fuerit *introducta* ut sit in hoc actionis utriusque vel una causa vel similis æstimanda, vel idem temporibus et moribus (4) querela autem inofficiosi testamenti non partem testamenti, verum totum rescindit (5). Aiunt quoque imperatores Diocletianus et Constantius (6) : « si donationibus in unam filiam » collatis quarta non retenta patrimonium exhaustum in fraudem ceterorum » filiorum probetur *has* (id est, totas non pro parte), rescindi, ad instar inof- » ficiosi testamenti sacris constitutionibus parentum nostrorum evidenter conti-

---

(1) Veluti, Cuj., in obs. V, c. 14, Vinn., sel., quæst. II, 33, Voet., ad h. t., D., §. 37.
(2) L. 1, C., de inoff. don.
(3) L. ult., C., de inoff. don. — L. un., C., Th., ibid.
(4) Cf., Jac. Goth., ad., d., l. un., C, Th.
(5) L. 13, l. 17, §. 1, l. 21, §. ul., D., de inoff. test.
(6) Fr. Vat., p. 60, in fine.

» netur. » Similiter iidem Imperatores (1) : « sane quoniam inquiunt « omnia » vobis ab eo donata et tradita dictis — afferre — poteris defensionem ne exemplo » inofficiosi testamenti possit, *hæc* (sc. omnia) avocare. » Molestiam autem moverunt, et quæstioni ansam dederunt, quæ et a dissentientibus objiciuntur, *l.* 2, *l.* 5, *l.* 7 *et l.* 3, C., de inoff. don. At in, *l.* 2, agitur de duobus diversis casibus: priori docetur quid juris sit, si filius in quem donationes a patre immodicæ factæ erant in patris potestate permanserit, altero deinde casu traditur, quid juris sit, si filius fuerit emancipatus. Priori casu facta donatio, licet ad mortem usque silentio perpetuo patris esset confirmata, tempore Valeriani et Gallieni saltem, quorum ea lex est nondum valebat ipso jure, verum adjudicabatur per arbitrum familiæ erciscundæ (2), cujus officio igitur congruere ajunt Imperatores ut quartam partem portionis ab intestato alteri filio præstet incolumem. Priori igitur hoc casu ne locus quidem est querelæ, cum ut effectum sortiatur donatio alieno adhuc indigeat adminiculo; aliud obtinet in casu posteriore, quo donatio per secutam deinde emancipationem convaluerat (3) adeoque locus nunc est querelæ inofficiosæ donationis « ad similitudinem, ut ajunt Imperatores inofficiosi testamenti » similiter in *l.* 5 non agitur de instituta querela inofficiosæ donationis, neque ibi docetur, quis sit ejus querelæ effectus verum patri ibi, alios tempore factæ donationis liberos non habenti, quam quibus donavit, alii deinde vivo adhuc liberi nascuntur: facta igitur donatio licet totas ejus absumeret facultates inofficiosa dici nondum poterat : consulit ipse pater imperatores Diocletianum et Maximianum, qui respondent tantum ex factis donationibus detrahendum, quantum sufficiat, ut liberi illi consequantur debitum bonorum subsidium, seu quartam legitimam. Lex, docet quidem: « quod immoderate gestum est, esse revocandum, » at vero tota donatio immoderate gesta est, pari modo ac totum testamentum inofficiosum est, et tamquam tale rescinditur, in quo exheredatum quis est vel præteritus, qui non debuit, licet querela non daretur, si ex legitima fuisset institutus. Denique, *in l.* 8, traditur quidem : « quod donatum est pro ratione quartæ ad instar

(1) Fr. Vat., p. 69, l. 20.

(2) Vid. supra part. 2ª, c. 1, s. 1, §. 1.

(4) Vid. supra, ibidem, paulo ante.

» inofficiosi testamenti diminui » quum vero revocare donationem pro ratione quartæ, et revocare ad instar inofficiosi testamenti sibi repugnent, verba illa *pro ratione quartæ* merito aliis spuria visa sunt; nisi malimus appellatione quartæ intelligere non quartam portionis ab intestato debitæ, verum totius hereditatis, pro qua conjectura facit, quod ex ipsa lege appareat plures liberos affuisse. Rescribunt enim Imperatores ad unum ex filiis, et dein mentionem faciunt donationum in unum filium collatarum : si vero dumtaxat duo filii affuissent, Imperatores non dixissent *in unum filium*, sed in *fratrem tuum* uti loquuntur *præcedenti lege* 7 (1).

Donatio autem inofficiosa sit nec ne æstimandum est ex eo, quod tempore mortis donatoris, iis quibus legitima debetur, superest, junctis iis, quæ antea donata sunt. Ut enim querelæ locus sit, requiretur, salva non sit portio legitima qua de re sane ante mortem donatoris constare non potest, cum donationem inter et mortem multa interim aut perdere aut lucrari possit. Licet enim initio quidem ad fraudes cavendas inventum videatur remedium hujusmodi querelæ, sequentibus tamen temporibus omnis donatio inofficiosa dici cœpit, ex qua salva non erat, quibus debebatur portio legitima, licet minime fraudis consilio facta esset (2), quod si igitur tempore mortis nihil superesset, licet, v. g., dimidium tantum patrimonium aliquis donasset, altero dimidio sibi retento, verum postea luxuria, casuve fortuito dependito, integra revocabatur donatio tamquam inofficiosa : ita ut si pluribus simul quidem donatum esset, eæ omnes querela inofficiosi possent impugnari donationes : non etiam si diverso tempore, et solis posterioribus læderetur legitima. Sin contra omnia sua bona in alterum liberalitatis causa donator contulisset; deinde autem, v. g., parem fere quantitatem bonorum commercii veluti lucris sibi quæsisset, cessabat querela. — Cessat quoque querela inofficiosæ donationis pari modo ac querela inofficiosi testamenti si aliud remedium supersit, quo quarta servari possit legitima, quale est

(1) Add., J. Goth, ad., l. un., C., Th., de inoff. don., et imprimis Ant. Fraber, conj. III, 17.

(2) De Retes, de donat., c. 8, n° 15.

restituto in integrum (1) condictio ex lege ad supplementum quartæ; quam dedit imperator Constantius (2), quum, licet non integra portio legitima, aliquid tamen superesset et quod deerat arbitratu boni viri suppleri testamento defunctus cavisset, diserte ei hoc casu querelam inofficiosæ donationis excludens (3). Quam Constantii constitutionem, amplicavit quoque deinde Justinianus (4), qui sanxit ut condictione illa semper ageretur, sive verba illa in testamento adjecta essent, sive non adjecta, modo aliquid quocumque titulo esset relictum; quæ quidem lex licet proprie agat de querela inofficiosi testamenti ad similem tamen ei querelam inofficiosæ donationis etiam trahenda videtur (5) uti in cæteris quoque hæc querela cum querela inofficiosi testamenti pari fere passu procedit (6).

Aucta autem et mutata a Justiniano portionis legitimæ quantitate pro numero liberorum, ita ut si quatuor essent, vel pauciores legitima contineretur triente, si vero quinque vel plures, semisse seu dimidia parte portionis ab intesto debitæ (7) eadem hæc querela ob mortis quoque causa donationes competere videtur, in quibus jure antiquo cessabat, propterea quod aliud remedium, ad consequendam portionem legitimam aderat in lege Falcidia, cujus si quarta minuebantur mortis causa donationes, si dodrantem hereditatis excederent pariter ac legata (8).

---

(1) L. 4, C., de inoff. don. — Fr. Vat., p. 65, pl. 15.

(2) L. 4, C., Th., de inoff. test.

(3) Conf. Goth., ad., l. 4, l. et l. un., C., Th., de inoff. don.

(4) L. 30, C., de inoff. test.

(5) Argumento, l. ul., C., de inoff. don. — L. un., C., Th., ibid., ad quam vide J. Goth., adde Nov. 92, c. 1.

(6) L. ul., C., J., l. un., C., Th., laud.

(7) Nov. 18, c. 1.

(8) L 2, C., de m. c. don., l. 5, c. ad., l. Falc., l. I, 15, D., quod legat, cf. Voet., ad Tit., D., de donat., §. 40.

SECTIO. II.

DE DONATIONIBUS INTER VIVOS, QUÆ FIUNT INTER SPONSUM ET SPONSAM, ET ANTE VEL PROPTER NUPTIAS DONATIONE.

De donationibus inter vivos universe agentes, nondum attigimus, quæ peculiariter ratione donationum inter sponsum et sponsam, et inter virum et uxorem obtinent. Ea autem donationum inter vivos genera cum speciali quodam jure a communi earum ratione diverso in plerisque gaudeant, singulari potius tractatu absolvere, quam turbato ordine, omnia commiscere placuit : quare pro singulis una sectio sufficiat, ita quidem, ut hac sectione, de donatione inter sponsum et sponsam, sequenti vero de donatione inter virum et uxorem acturi simus.

Sponsum in sponsam, et vicissim sponsam in sponsum dona quædam conferre, uti apud plerasque tam antiquioris, quam recentioris ævi gentes recepti moris est, ita quoque Romanis minime fuisse insolitum, lippis et tonsoribus notum, non est quod moneamus; quin et a lege Cincia, ejusmodi sponsum inter et sponsam, donatio ob ipsum rei favorem excepta legitur (1). Cum autem ex mera liberalitate ex affectu et honesto amore, quo se invicem prosequebantur originem ducente, neque ulla alia ex causa fieri, antiquitus censeretur, eodem loco habebatur, quo alia quævis inter vivos donatio, adeoque vel propria vel impropria esse poterat, pro uti aut simpliciter fiebat, aut adjecta conditione (2). Et si quidem simpliciter, idem effectus erat, quem donationi inter vivos universe tribui supra vidimus, nimirum ut res donatæ irrevocabili jure accipienti acquirerentur idque nos docet cum Julianus, *l. l.*, tum Papinianus, *fr. Vat.*, *p.* 57, *a. l.* 5, ubi hac de re consultus respondet: « sponsæ res simpliciter donatæ non » insecutis nuptiis non repetuntur. » Repetitioni igitur ob non secutas nuptias locus demum erat jure antiquo, si conditio donationi a sponso vel sponsa expresse adjecta esset, ut nuptiis non secutis res auferretur. Quod luce clarius, ex

(1) Fragm. Vat., p. 71, a., l. 5.
(2) Vid., l. 1, §. 1, D., de donat.

sequentibus Papiniani, *l. l.*, verbis patet : « sed etsi affinitatis contrahendæ causa » donationes factæ sint, et nuntium sponsus culpa sua remiserit, æque non » repetuntur, quod ita intelligi oportet si revocantis *donatione* conditio non » conjuncti matrimonii comprehendatur, non perficiendi contractus (1). » Affinitas autem hic significat vinculum quod marito intercedit cum uxore, quo sensu et in *l.* 15, Cod. *de donat.*, *ante nupt.*, occurrit, sic igitur si hac conditione sponsus donaverit, ut non conjuncto matrimonio repeti posset, itaque significet futuras se spectare nuptias ordinario deficiente conditione repetere poterit, nisi adhuc per eum steterit, quo minus impleretur conditio, veluti si nuntium culpa sua remiserit. Ita si adjecerit conditionem, non aliter; manifeste enim ambo hæc invicem sibi opponit Papinianus idque antiquitus juris fuisse indicat et Constantinus, *l.* 15, *Cod. laud.* (2), qua vetus jus eatenus mutavit, ut sive affinitatis contrahendæ causa, sive simpliciter a sponso vel sponsa donatio facta esset, utroque casu pari modo posset repeti, si dein donatarii ejusve in cujus potestate erat culpa accideret, ut nuptiæ non sequerentur, data donatori condictione, causa data causa non secuta, aut utili in rem actione; sin contra donatoris ipsius culpa dissolverentur sponsalia non tantum retineri a donatario posset, quod traditum erat, sed et exigi quod promissum. Alia deinde constitutione, idem Imperator jussit, ut siquidem non culpa verum morte sponsi vel sponsæ dissolverentur sponsalia, sponsa ejusve heres integram quam forte in sponsum contulerat donationem reciperet, sive osculum intervenisset, sive non intervenisset, sponsus vero sponsive heres in sponsam collatam donationem integram tum demum recuperaret, quum osculum non intervenisset, quo dato dimidia tantum pars ad eum, ejusve heredem rediret, altera dimidia ad sponsam vel ejus successores

---

(1) Ita pro donationis recte reposuit cl. Majus qui minus recte tamen « pro non perficiendi » contractus » emendare tentat, « sed perficiendi contractus; » nulla enim emendatione opus. Neque magis placet lectio cl. Keller pro revocantis legentis revocandæ, et sic revocandæ donationis conditionem, a perficiendi contractus conditione distingui putantis; potius enim conditio non conjuncti matrimonii, perficiendi contractus conditioni opponi videtur.

(2) Add., l. 8, sqq., C., eod.

perveniret (1). Ita autem ut constitueret haud inepta sane ratio Constantinum Magnum movisse videtur, qui recte omnem inter sponsos et sponsas donationem ex spe futurarum nuptiarum, et singulari amore, quo sponsus futuram uxorem, sponsa futurum maritum prosequitur, ortum et originem habere præsumens, tacitam eorum donationibus conditionem inesse voluit sequendarum nuptiarum, ita tamen ut non in tempus nuptiarum differretur donatio, a quo tempore sane, tamquam jam virum inter et uxorem, incipere non poterat (2), verum statim perficeretur, et demum postea non secutis nuptiis solveretur; quæ si sequerentur, res irrevocabili jure apud donatarium remanebat.

Ab hac simplici autem inter sponsos et sponsas donatione, toto fere cœlo divertit posterioribus demum Romanorum temporibus inventa donatio ante nuptias cujus naturam et indolem ex Justiniani fere solis legibus ad statutis conficere licet. Est autem donatio ante nuptias ea quæ a sponso in sponsam, aut (jure saltem Justinianeo) a marito etiam in uxorem confertur in securitatem dotis: magis tamen et si proprie loqui velimus, dotis quam donationis speciem præ se fert, et donatio vocatur eodem sensu, quo et dos ipsa ab antiquis juris conditoribus donationibus, admodum, uti ultro intelligitur, improprie annumerabatur, cum et sub conditione daretur, et sub conditione solveretur et modum semper adjectum haberet ad sustinenda onera matrimonii (3) hinc ut dos græce Φέρνη sic donatio ante nuptias Ἀντιφέρνη dicitur, quasi quod vicissim a sponso dotis loco sponsæ tribuitur hoc igitur donationis genus quod *aliud*, sive diversum et admodum improprium donationis inter vivos genus merito vocat imperator Justinianus (4) idem nobis auctor est, veteribus scrudentibus penitus incognitum postea a junioribus divis principibus fuisse introductum; a quo tamen Imperatore introductum sit certo statuere non licet, quamvis de eo satis constet intermedio tempore

---

(1) L. 16, Cod., de don. ante nupt.
(2) L. 4, Cod., de don. ante nupt.
(3) L. 20, pr., Cod., de don. ante nupt.
(4) §. 3, J., de donat.

Constantinum Magnum inter, et Theodosium juniorem ac Valentinianum III imperatores fuisse receptum (1).

Conveniebat hæc donatio jam antiquitus cum dote, maxime in eo, quod tacitam in se conditionem haberet, ut tunc rata esset, cum matrimonium esset insecutum (2). Pari modo ac dos sine nuptiis aut matrimonio nulla intelligitur (3): quodque uti dos soluto matrimonio uxori reddenda venit (4), sic quoque maritus donationem ante nuptias reciperet (5). Effectu tamen doti dissimilior erat. Maritus enim constante matrimonio fit dominus dotis, saltem ex veriore interpretum sententia et fructus ex rebus dotalibus perceptos sibi acquirit pleno jure, ut onera matrimonii sustineat (6): e contra donatio ante nuptias, neque dominium in sponsam transferebat (7) neque fructus ex rebus donatis mulieris faciebat (8), quos maritus sane et tamquam dominus, et ne dos ipsi alioquin præsertim post exæquationem hujusmodi donationis cum dote, et in pactis et in quantitate (9); inutilis foret, sibi lucrabatur, verum cautam tantum magis reddebat mulieri dotem, quæ jus pignoris et hypothecæ in rebus illi donatis acquirebat (10). Justinianus autem in favorem et majorem adhuc securitatem mulieris alienationem et oppignorationem rerum donatarum immobilium marito interdixit vel consentiente uxore, nisi post biennium ratam habuisset (11), uti et in dote placuit (12). Quacum ratione effectus jam antea in eo etiam conveniebat ut sine justa causa

---

(1) L. 8, §. 4, Cod., de repud., add., Vinnus ad §. 3, J., de don.
(2) §. 3, J., de donat.
(3) L. 3, D., de jure dot., l. ul., C., de donat. ante nuptias.
(4) L. 2, D., solut. matrim.
(5) L. ult., C., de don. ante nupt., add., Vinnius, l. l.
(6) L. 7, pr. et §. 1 et 3, D., de jure dot.
(7) Vinnius, l. l., add., Wesembec., ad Tit., D., et C., de jure dot., n. 11.
(8) Perez, in h. t., Cod., 4°.
(9) Nov., 97, c. 1 et 2.
(10) L. 29, Cod., de jure dot., add., Nov. 61, c. 1, pr.
(11) L. Nov., c. 1, §. 1.
(12) §. 3, l. l. in fine.

divortente marito, aut tota aut pro parte uxori cederet, uti ipsa, si injuste diverteret, dotis amissionem patiebatur (1).

Et olim quidem hæc donatio, ob interdictas tempore nuptiarum donationes (*l.* 19, *C.*, *h. t.*,) nisi a sponso aliove pro eo (2) fieri proterat, qua propter et ante nuptias donatio vocabatur, cum numqam post contractas nuptias talis donatio procederet (3). Primus autem Justinus, pater Imperatoris nostri adoptivus, cum augeri dotes et post nuptias fuisset permissum, si quid tale eveniret et ad eundem modum ante nuptias augere donationem, etiam constante matrimonio permisit (4): quem secutus ipse Justinianus (5) sanxit ut non tantum augeri posset constante matrimonio verum et initium accipere, doti et hac in parte exæquata, donatio ante nuptias; simulque nomen ut rei naturæ conveniret, in donationem propter nuptias mutavit, cum jam non amplius antecedere matrimonium deberet, sed eo contracto etiam augeri et constitui posset (6). Necdum tamen ad donationem propter nuptias licet dos constituta esset faciendam cogi quis poterat, aut si fieret æqualitatem in quantitate servari opus erat, licet Leoni et Anthemio imperatoribus jam antea placuisset, ut partes lucri ex morte alterutrius conjugis in donatione ante nuptias et dote æquales essent, quamvis quantitas ipsa, quæ conferebatur differre posset (7). Ita ut ex Justiniani constitutione (8) si paria pacta de lucranda dote et donatione ante nuptias non reperirentur, major pars lucri ad minorem deduceretur, et uterque minorem partem lucraretur. Tandem autem ulterius adhuc progressus Imperator donationi propter nuptias, quod fere unice ei cum donatione commune erat, scilicet ut ex libera voluntate daretur, ademit, *n°* 97, statuens, ut tantum sponsus vel maritus donationis

---

(1) L. 8, §. 4, Cod., de repud., add., Vinn., l. l.
(2) L. 18, C., h. t., l. 9, C., de pact. convent.
(3) §. 3, J., de donat.
(4) Constitutione, quæ continentur, l. 19, Cod., h. t., et laudatur, loco in Inst. laud.
(5) L. ult., C., h. t.
(6) §. 3, J., de donat.
(7) L. 9, Cod., de pact. conv.
(8) Seq., l. 10, Cod., eod.

propter nuptias nomine dare cogeretur, quantum a sponsa vel uxore in dotem erat datum, « æqualitate omni modo servanda in dote, et donatione propter » nuptias non tantum in lucris exinde perventuris, sed etiam in præstatione » et constitutione utriusque. Augmentum quoque vel prorsus non fieret vel ab » utraque parte celebraretur, pari scil. quantitate, ne vel eo modo subverte- » retur æqualitas (1). »

SECTIO III.

DE DONATIONIBUS INTER VIRUM ET UXOREM.

§. 1.

De origine prohibitionis.

Exposita igitur natura donationum ante et propter nuptias, sequitur ut videamus de alio donationum genere, quod vulgo nomen audit donationis inter virum et uxorem, quales sunt, quas contracto matrimonio maritus in uxorem aut uxor in maritum confert. Hæ autem ne valerent moribus apud Romanos fuisse receptum tradit. Ulpianus, in *l.* 1, *D.*, *h. t.*, idemque, majoribus tribuitur, in *l.* 3, *m. D.*, *eod.*, ubi ita Antoninus Caracalla imperator « majores nostri » inter virum et uxorem donationes prohibuerunt. » Hinc facile quidem inter omnes constat prohibitas fuisse antiquo jure donationes conjugi a conjuge factas; verum unde hujus instituti origo repetenda, ubi rationes quærendæ, non ita explorati juris est. Per vetustum fuisse statuunt, et vel ex Solonis hac illave lege repetunt Cujacius (2) de Retes (3); rursus Scipio Gentilis (4) ad leges et instituta Romuli referre mavult, refutans et laudatam Cujacii sententiam, et aliam quæ habetur in ejus commentario, *ad.*, *l.* 2, §. 5, *D.*, *de*, *O. J.*, ubi ita vir

---

(1) Auth. *æqualitas*, Cod., de pactis conv.

(2) Ad l. 1, D., h. t.

(3) De don. inter vir. et ux., c. 1, §. 5.

(4) De don. inter vir. et ux., l. 1, c. 3, p. 6.

summus : « pleraque in libris nostris , quæ moribus recepta dicuntur ut in » *l.* 1 , *D.*, *de don.*, *inter vir et ux.*, *l.* 27 , *D.*, *de pact.*, *dd.*, cum et juri » civili tribuantur , *l.* 5 , *D.*, *cod.*, *l.* 5 , §. 9 , *de jure Dot.*, *l.* 4, *Cod.*, *h. t.*, » *l.* 2 , juncta *l.* 43 , *D.* , *de vulg.*, *et pup. subs.*, ea existimandum est , » manasse ex disputatione prudentum habita in auditoriis et cognitionibus prin- » cipum , aut magistratuum » vix tamen mihi dubium quin viri egregii aucto- ritatem fragmentorum imprimis Vaticanorum ope adjutus , defendere et tueri possim. Nimirum cum exceptis a lege Cincia personis etiam diserte vir et uxor connumerentur (1), sane non potest quin ante legem Cinciam nulla ejusmodi prohibitio extiterit, cum si jam tunc in usu viguisset, ne donare possent, ab- surdum foret, excipere illos a forma ad perficiendam majorem donationem cœteroquin adhibenda; e contra inde satis perspicuum tempore latæ legis Romanos luxuria nondum corruptos, favere potius conjugum liberalitati, quam eam prohibere habuisse necesse; cui consequens, *majores* hic non intelligendos Romanos antiquissimos sub Romulo, nec *mores*, vetustissima Romanorum ins- tituta , verum disputationem fori a prudentibus in auditoriis et cognitionibus principum aut magistratuum habitam; qua, crescente post legem Cinciam, cum auctis Romanorum opibus simul uti solet luxuria morumque mollitie, factum est ut donationes inter virum et uxorem prohiberentur.

Et sane rationes prohibitionis, quæ in legibus afferuntur recentioribus magis Romanorum temporibus conveniunt quam antiquioribus; traduntur autem variæ : Ulpianus (2) receptum hoc esse dicit « ne mutuato amore invicem spoliarentur » donationibus non temperantes , sed profusa erga se facilitate » nec , ut « ait Paulus (3), esset eis studium liberos potius educendi » qui sextus Cæcilius Africanus rursus aliam causam adjiciebat inde petitam « quod sæpe futurum » esset , ut diverterentur matrimonia si non donaret is, qui posset, atque ea » ratione eventurum ut venalitia essent matrimonia » eaque ab Africano reddita

(1) Fr. Vat., p. 71 , a., l. 5.
(2) L. 1 , D., h. t.
(3) L. 2 , D., h. t.

ratio excepta quoque fuit in senatum consultum Antonini Caracallæ de hisce donationibus factum (1). Hæ enim causæ omnes majorem donandi licentiam indicant, quam quæ præ nimio parcimoniæ studio, ne dicam avaritia veterum Romanorum in iis locum habuisse credatur, majoremque morum mollitiem, quam ut cum severis et austeris illorum moribus conveniat.

Ex iis quoque quæ diximus falsa manifeste apparet quæ a Plutarcho (2) redditur hujus rei ratio, ut scil. conjuges inter se omnia communia ducerent, idque jam animadvertit Scipio Gentilis (3). Nec magis probanda videtur Heinneccii (4) sententia, qui prohibitionem illam repetit a veteri conventione uxoris in manum mariti, qua fiebat filia familias, ut adeo non magis a marito donari quid uxori posset, quam a patre filiæ familias aut vicissim, quum pro una haberentur persona. Deinde autem in desuetudinem abeunte in manum conventione mansisse tamen effectum putat, prohibitam scil. inter virum et uxorem donationem, adinventas que postea alias ejus prohibitionis esse rationes; enim vero orta est ipsa prohibitio multis forte adhuc post Cincium annis, quo tempore sane non amplius frequens conventionis illius fuit usus, et non tantum prohibitio nulla verum, et favor insignis hujuscemodi donationum apparet, quo tempore frequentissime ea conventio in manum in usu erat.

§. 2.

De senatus consulto Septimio Severo, et Antonino Caracalla imperatoribus facto.

Hæc igitur de origine prohibitionis sufficiant; videamus de juris hac in re progressu. Et quod moribus quidem seu disputatione fori pridem fuerat receptum, id oratione in senatu habita, in ejusque sententiam facto senatus

(1) Vid., l. 3, pr.; D., h. t.
(2) In probl. Rom.
(3) L. l., c. 6.
(4) Recit., ad., tit., J., de donat., §. 458.

consulto confirmarunt imperatores Septimius Severus et Antoninus Caracalla, Fulvio Æmiliano et Nummio Abino consulibus, paulo ante excessum Severi (1). Iidem tamen veteris juris rigoris aliquatenus mitigandi et temperandi senatui extiterunt auctores. Habuit enim, ut videtur, oratio illa quæ et constitutio vocatur (2) generali scil. appellatione placiti principis, item *senatus decretum* (3) et *senatus consultum* (4), duo diversa capita, quorum priori veterem morem et consuetudinem expressa sanctione comprobatam, ex jure non scripto in jus scriptum mutarunt Imperatores, cujusque pauca verba pura in *l.* 3., *pr.*, *D.*, *h. t.*, inveniuntur: altero deinde capite de confirmandis aliquando ejusmodi donationibus egerunt, ejusque verba pura laudantur in *l.* 32., §. 2, §. 9 *et* §. 14, *D.*, *h. t.*

Facio igitur equidem cum *cl. Noodtio in explicatione* hujus tituli D., nec diversa puto fuisse senatus consulta, aut diversorum auctorum, verum unum idemque communi nomine Septimii Severi, et Antonini Caracallæ factum, quæ ratio est, quare modo Antonino (5) modo Severo (6) modo utrique hæc oratio tribuatur (7). Probari enim nequit quod sentit *Wissembach* (8): duas fuisse orationes alteram solius Severi, Antonini alteram et Severi (9) optimum autem erit hoc senatus consultum, quo tota doctrina donationum inter virum et uxorem continetur latius exponere, ita ut priori loco jus antiquum, uti ab Imperatoribus confirmatum est priori capite, deinde jus recentius secundum alteram orationis partem ex ipsa juris consultorum interpretatione constituamus.

---

(1) L. 3, pr., l. 32, pr., D., h. t.
(2) L. 3, C., h. t.
(3) L. 32, §. 24, D., h. t.
(4) L. 1, §. 3, D., de dote præl.
(5) L. 3, pr., D., h. t.
(6) L. 10, C., eod.
(7) L. 3, C., eod.
(8) Disp., ad h. F., D., §. 11.
(9) Cf., Noodt., l. l., p. 509, add., Bynckershoek, obs. V, 18.

§ 3.

Jus antiquum sive de priori senatus consulti capite.

« Majores nostri, inquiunt imperatores, (sunt autem, ut videtur, ipsa verba senatus consulti initialia) « inter virum et uxorem donationes prohibuerunt : » amorem honestum solis animis æstimantes famæ etiam conjunctorum consulentes ne concordia pretio conciliari videretur neve melior in paupertatem » incideret, deterior ditior fieret. » Verba refert *Ulpianus in lib.* 32, *ad Sabinum* (1) quo libro late jus vetus exposuit (2) sequens uti passim apparet, ipsa orationis in priori capite verba. Relata igitur senatus consulti hæc verba explicare mox aggreditur *Ulpianus* « videamus, ait (3), « inter quos sunt prohibitæ donationes, » et quidem si matrimonium moribus legibusque nostris constat, donatio non » valebit, sed si aliquod impedimentum interveniat, ne sit omnino matrimonium, » donatio valebit. Ergo si senatoris filia libertino, contra senatum consultum » nupserit, vel provincialis mulier ei qui ibi meret, contra mandata valebit » donatio, quia nuptiæ non sunt. » Ex ipsis autem, quæ affert exemplis, juris consultum proprie spectare patet non incestas et nefarias nuptias (quæ cum deportatione et bonorum publicatione dissolverentur, irrita haud dubie donatio erat) verum impedimentum juris civilis, quo si fieret, ut nuptias non valerent, eo ipso facta donatio, quasi non a viro in uxorem collata, stricto jure valebat (4). Ab hac tamen juris subtilitate recedit Ulpianus, ducto argumento, ex absurdo, ita pergens : « sed fas non est eas donationes ratas esse, ne melior sit conditio » eorum qui delinquerunt. Divus tamen Severus in liberto Pontii Paulini senatoris » contra statuit, quia non erat affectione uxoris, sed magis concubinæ » cui donare scilicet non erat prohibitum, ne si vel uxor quidem deinde duceretur,

---

(1) L. 3, pr., D., h. t.

(2) Cf., l. 5, 9, 13, 15, 17, 19, 21, D., h., (unde et l. 7, D., eod., libr. 32, inscribenda videtur.)

(3) §. 1, d., l. 3, h. t.

(4) Cf., Noodt., l. l., p. 510, a.

nisi probari tamen posset maritalem affectionem jam pridem præcessisse (1). Aut miles donaret Focariæ (2). Jure novissimo autem donationem in concubinam conferre ultra semi unciam, et si liberos habeat ultra unciam ei liberis que simul, quoties liberi legitimi adsunt vetitum (3).

Licet autem oratio solum virum et uxorem invicem sibi donare prohibuerit interpretatione tamen mox ad alios quoque senatum consultum extensum legitur, et regulam quidem generalem ponit Ulpianus, *in l.* 3, §. 2, *D.*, *h. t.*: « qui in » ejusdem potestate sunt prohibentur sibi donare, » ducta est interpretatio ex mente et consilio legis, quæ fuit ne uxor a viro donationis causa acquireret, nec vir ab uxore : jam vero eodem redire videbat Ulpianus, ipse maritus an qui eum in potestate babebat, aut ejus potestati suberat aut cum eo in ejusdem potestate erat uxori donaret; aliive quocum uxor pro una habebatur persona, cum res donata aut illico viro patrifamilias per cum quem in potestate habebat acquireretur aut patrisfamilias cujus ditioni suberant maritus vel uxor fierent, cui sui erant heredes etiam vivo, cum et filii parentibus vivis quodammodo bonorum paternorum domini intelligantur (4). Hinc facile intelligitur quas inter personas (quæ et pleramque partem, *l.* 3, *laud.* et l. 32, §. 16, D., h. t., enumerantur) donationes non valeant. Contra prohibitas minime fuisse inter socrum et nurum, quia hic jus potestatis non vertitur (5), item quare filio in castra eunti licet potestati mariti subsit recte ab uxore donetur. Scil. quia filio res donata quæritur, et castrensis peculii fit; quare etsi filius vel privignus vel quivis alius mariti potestati subjectus de castrensi suo peculio donavit non erit irrita donatio (6). Observandum autem verbum *potestatis* quo utitur Ulpianus non solum liberos spectare verum et servos uti testatur ipse, in *l.* 3, §. 3, *D.*, *h. t.* Aliam regulam idem juris consultus ponit in *d.*, *l.* 3, §. 9, hisce verbis : « non tantum autem per se maritus et uxor cæteræ-

---

(1) L. 31, D., de donat.
(2) L. 2, C., h. t.
(3) Nov. 89, c. 12, §. 2.
(4) L. 11, D., de lib. et posth.
(5) L. 3, §. 7, D., h. t.
(6) L. 3, §. 4, D., h. t.

» que personæ dare non possunt » ita lectio Florentina et Italoandrina, quæ verba tamen cum integrum sensnm non referant in aliis editionibus additur: « nec per » interpositam personam » an ita recte, tractat *Noodt.*, *h. t.*, *D.*, *p.* 511, *a.*, illud constat nec magis per interpositam personam, quam per se donare eos potuisse « generaliter enim tenendum est, ait Ulpianus (1), quod inter ipsos aut qui ad eos pertinent, aut per interpositas personas donationis causa agatur non valere. Exempla autem donationis per interpositam personam factæ sunt, *in l.* 3, §. 12 *et* 13, *et l.* 4, *D.*, *h. t.*

Eodem modo cum verba constitutionis mentionem tantum facerent donationis adeoque, et ab hac parte fraudibus pateret oratio, cum facile aliud quoddam negotium pro donatione fingi posset, menti tamen senatus consulti illud quam maxime adversaretur, talia negotia non valere placuit. Prohibita adeo haud minus est emtio venditio donationis causa facta, quam ipsa donatio, eamque nullius momenti habendam esse rescripserunt imperatores Severus et Antoninus (2) ita tamen si, v. g., cum animum vendendi maritus non haberet, idcirco venditionem commentus sit, ut donaret veluti si nummo uno vendiderit, sane enim plus valet, quod agitur, quam quod simulate concipitur: aliud enim dicendum si cum animum vendendi haberet, ex pretio ei remisit, quo casu venditio quidem valet, remissio autem hactenus improbatur, quatenus mulier facta est locupletior, e. g., si res quæ quindecim aureos valet venit quinque, nunc autem decem valet, quinque tantum præstandi sunt, quia his locupletior facta est (3). Quod si post factam vero pretio venditionem, paciscantur inter se vir et uxor, ne quid venditor ob eam rem præstet, venditio quidem valet, verum pactum irritum est, quippe quod solum donationem continet, secus ac si discedendi a venditione animo id pacti fuisset actum (4). Idem dicendum, si do-

---

(1) L. 5, §. 2, D., h. t.

(2) L. 7, §. 6, D., h. t., add., l. 5, §. 5, D., eod.

(3) L. 5, §. 5, l. 31, §. 3, D., h. t., quam posteriorem legem recte explicat., Noodt, h. t., D., p. 511., a.

(4) L. 31, §. 4, D., h. t.

nationis causa pacti sunt ne fugitivum aut erroneum præstent, pactum sc. non valere adeoque integras esse ædilitias actiones, et ex emto (1). Locatio conductio quoque si donationis causa contrahitur viliori pretio nullius momenti habetur. Itaque generaliter loquitur Papinianus (2) vix autem dubium quin intelligat vir summus eam, quæ principaliter donandi animo fit, seu eam, quæ dicis gratia veluti nummo uno promisso, contrahitur, uti ex ipsa ratione, quam affert patet, non etiam eam, quæ fit locandi animo parte tantum mercedis remissa; quo casu pariter ac in emtione haud dubie sola remissio non valet, universe enim hic applicanda regula Ulpiani (3): « quod si aliarum extrinsecus rerum perso- » narumve (4) causa commixta sit si separari non potest, nec donationem » impediri; si separari possit, cætera valere, id quod donatum sit non valere. » Valent igitur reliqua quidem omnia inter virum et uxorem negotia, modo tamen color iis donationi non quæratur, et hinc quoque quod munus, a dono et donatione natura quodam : modo diversum, nec sibi invicem mittere diebus solemnibus vel ultra modum legis Juliæ repetundarum (5) vetarentur, modo tamen non esset immodicum, quando id quod modum excedebat in donationis ejusque illicitæ speciem incidebat (6). Illud hic data opportunitate et obiter notandum, quod si probari non possit, unde mulier constante matrimonio aliquid acquisiverit, præsumi illud a marito donatum ei obvenisse; itaque placuit, turpis quæstus evitandi gratia (7).

Ait autem oratio : « majores nostri inter virum et uxorem donationes prohibue- » runt » quibus verbis quæcumque donatio comprehendi videtur ex mente tamen senatus consulti receptæ inter eos videntur mortis causæ donationes (8)

---

(1) L. 31, §. 5, D., h. t.
(2) L. 52, D., h. t.
(3) L. 5, §. 2, D., h. t.
(4) Exemplum in l. 38, D., h. t.
(5) L. 1, §. 1, l. 6, §. 2, l. 7, §. 1, D., ad l. Jul. Repet.
(6) Cf., l. 31, §. 8, D., h. t.
(7) L. 51, D., l. 6, Cod., h. t.
(8) L. 9, §. ult., D., h. t.

» quæ » ut tradit Gajus (1) « in hoc tempus excurrit donationis eventus, quo » vir et uxor esse desinunt, » sed interim addit Ulpianus (2): « res non statim » fiunt ejus cui donatæ sunt, sed tunc demum cum mors insecuta est, medio » igitur tempore dominium remanet apud eum qui donavit. » Licet igitur omnis mortis causa donatio, etiam quæ eo animo fit ut res statim fiat accipientis, inter virum et uxorem valeat (3) dominium nihilominus remanet apud donantem, si scil. prohibitionis senatus consulti, secus ac in iis inter quos libera versatur donandi facultas (4).

Ex mente itidem senatus consulti receptum est, ut valerent donationes divortii causa sub ipso scil. divortii tempore non ex cogitatione quandoque futuri divortii factæ (5) id quod imprimis, uti ultro intelligitur in divortiis bona gratia usu venire poterat (6) cum in eam, a qua vel invita divertimus, vix sit ut magnopere liberales simus. Neque hoc casu res statim mulieris fieri videtur, vel revocandi licentia dein marito ademta, cum etsi mors deinde insequatur ante divortium, non valere donatio dicatur, quia in alium casum facta est (7). Pari modo autem uti in casum divortii, sic quoque in casum deportationis sive exilii facta donatio valet (8); etenim et deportatione nuptias juris civilis dissolvuntur, adeoque vir et uxor jure civili esse desinunt, licet matrimonium subinde ex voluntate uxoris deportati subsistere pergat (9).

Haud minus ex mente senatus consulti expressa quodammodo verbis, quæ rationem veteris instituti continent: « ne melior in paupertatem incideret, deterior » ditior fieret » placuit, ut ratæ essent omnes donationes inter virum et uxorem,

---

(1) L. 10, D., h. t.
(2) L. 11, pr., D., h. t.
(3) L. 11, §. 1, D., h. t.
(4) Noodt., ad h. t., D., p. 511.
(5) L. 11, §. ult., D., h. t., l. 12, D., eod.
(6) L. 60, §. 1, sqq., D., h. t.
(7) L. 13, pr., D., h. t.
(8) L. 31, §. 1, l. 43, D., h. t.
(9) Vid., Noodt., h. t., D., 511, A. et B.

quibus aut donans non pauperior aut donatarius, non locupletior fiebat (1). Hinc, ut exemplis rem illustremus; si maritus uxori vel contra, locum sepulturæ causa, vel monumentum purum magni pretii donaverit, valet donatio, cum locus fiat religiosus (2) proinde etsi ad oblationem Dei vel locum in quo opus publicum quod promiserat facere, vel ut ædem publicam dedicaret, vel ut donum Deo detur aut consecretur, donaverit conjugi, vel alter pro altero oleum in æde sacra posuerit, nullum dubium, quin valeat donatio (3) : idem est si manumissionis causa donatus sit servus (4) : si uxor a marito pecuniam in unguenta, quæ res mortuas vocat Ulpianus, similiave acceperit (5), vel acceptam in ea impenderit (6), aut in sportulas pro cognato suo ordine erogaverit (7), vel tantundem marito donaverit quando compensationi donationum locus est (8) : hisce enim casibus licet pauperior quidem fiat donator locupletior tamen non fit donatarius, adeoque donatio valida est ac firma (9).

Contra vero pauperior non fit donator, adeoque rata et firma est donatio, quoties patrimonium et facultates suas non diminuit, sed tantum non acquirit (10). Exempla in repudiatione hereditatis a marito in favorem uxoris substitutæ vel heredis ab intestato, facta; item, si maritus repudiet legatum in quod uxor substituta est aut quod uxor heres præstare debet; vel si rogatus præcepta certa quantitate, uxori suæ hereditatem restituere, integram hereditatem restituat vel simpliciter restituere rogatus, quartam Trebellianicam non detrahat (11). Aliud

---

(1) L. 3, pr., l. 5, §. 8 et 16, l. 7, D., h. t.
(2) L. 5, §. 9 et 10, D., h. t.
(3) L. 5, §. 12, D., h. t.
(4) Pauli recept., sent. II, 23, §. 2, l. 7, §. ult., l. 8, D., l. 22, C., h. t.
(5) L. 7, §. 1, D., h t.
(6) L. 31, §. 9, D., h. t.
(7) L. 5, §. 17, D., h. t.
(8) L. 7, §. 2, D., h. t.
(9) L. 5, §. 16, D., h. t.
(10) L. 5, §. 13, D., h. t.
(11) L. 5, §. 13, sq., D., h. t.

exemplum in eo est, si legaturum sibi aut hereditatis nomine relicturum conjux, ut conjugi suo relinqueret rogaverit, « nihil enim » ut ait Pomponius (1): « ex » bonis ejus diminuitur, et in eo maxime majores donanti succurrisse Proculus » ait, ne amore alterius alter dispoliaretur, non quasi malevolos, ne alter locu- » pletior fieret. » Ex eodem autem hoc principio repetendum quoque illud, quod docet Terentius Clemens (2) valere scil. inter virum et uxorem donationem rei alienæ, et confestim possidenti usucapionem procedere etiam constante matrimonio, rationem diserte addens: « nam jus constitutum ad eas donationes per- » tinet ex quibus et locupletior mulier et pauperior maritus in suis rebus fit, » atqui nihil perdit donator non enim rem amittere videtur cujus propria non fuit (3). Similiter nec pauperior fit maritus, si sorte donata usuras ex pecunia sibi donata stipulata sit uxor, quæ adeo has lucrabitur ex sententia Juliani et Ulpiani, *in l.* 15, §. 1, *D.*, *h. t.*; percipit enim illas mulier non ex ipso corpore donato sed propria industria sibi quærit ex alia causa, id est nova obligatione (4), adeoque nisi eandem adhibuisset industriam, forte non percepisset maritus, qui cum tantum non acquirat, nec pauperior factus videtur; usuras igitur mulier pleno jure suas facit, neque si forte dein res pro parte periit, aut deterior facta sit, cum detrimento rei compensare necesse habet (5). Uti autem usuras sic fructus quoque licitam habere donationem significat Julianus (6) intelliguntur autem quod sponte ex ipso sermonis nexu patet fructus ex fundo donato percepti non principaliter donati, neque naturales, sed industriales tantum, sive illi quos suis operis quis acquisivit, veluti serendo. Et ita Pomponius, *in lege* 45, *D.*, *de usuris*, addit: « nam si pomum » decerpserit, vel ex sylva cædit non fit ejus, sicuti nec cujuslibet bonæ fidei » possessoris, quia non ex facto ejus is fructus nascitur » ratio autem quare hos fructus recipiat, eadem est quæ in usuris, quod scilicet ex industria proveniant;

(1) L. 31, §. 7, D., h. t.
(2) L. 25, D., h. t.
(3) L. 83, D., de R. J., add., l. 3, D., pro donato.
(4) L. 121, D., d. v. s.
(5) L. 16, D., h. t.
(6) L. 17, pr., D., h. t.

naturales autem, cum sponte proveniant, his pauperior fieret donator, si et illos acquireret maritus vel uxor, quum ipse percepisset, si rem sibi retinuerat; ob quam causam et opera servi donati ad donatorem pertinere dicuntur (1).

Cæterum hæc sufficiant, modo regulæ instar firmiter teneatur, quod dicit Ulpianus (2) : « ubicumque non diminuit de facultatibus suis qui donavit vel » etiam si diminuat, locupletior tamen non fit, qui accepit, donatio valet. »

Præterea tenendum et illud Pauli præceptum, quod tradit, in *l.* 25, §, 2, *D.*, *h. t.*, « non amare nec tamquam inter infestos jus prohibitæ donationis trac- » tandum est, sed uti inter conjunctos maximo affectu, et solam inopiam » timentes. » Idque convenienter rationi et mente senatus consulti, cujus id imprimis consilium fuit ne mutuato amore invicem spoliarentur. Hinc si quas servi operas vir uxori præstiterit vel contra, magis placuit, nullam habendam earum rationem, *l. laud.* Exinde quoque si vir uxoris, aut uxor viri servis aut vestimentis usus vel usa fuerit, vel in ædibus ejus gratis habitaverit, valere donationem ait Pomponius, in *l.* 18, *D.*, *h. t.*, et sic in ceteris minoris momenti donationibus.

Sunt et aliæ donationum species, ad quas vim suam senatum consultum non extendere ob singulares rationes placuit, et quidem non multo post habitam orationem ex indulgentia ipsius imperatoris Antonini recepta est donatio, quæ honoris causa dicitur (3) ut ecce, si uxor viro laticlavii petendi gratia donet, velut equestris ordinis fiat vel ludorum gratia. Eo respicit Ulpianus (4) verbis : » quod adipiscenda dignitatis gratia ab uxore in maritum collatum est, eatenus » ratum, quatenus dignitati supplendæ opus est » additur deinde (5) ex Lucinio Rufino « nam et imperator Antoninus constituit, ut ad progressus viri uxor ei » donare possit » idque procedit, vel si uxor ipsa mutuam pecuniam acceperit, eamque dignitatis vel honoris adipiscendi gratia marito donaverit (6) valet igitur

(1) Laud., l. 17, §. 1.
(2) L. 5, §. 16, D., h. t.
(3) L. 42, D., h. t.
(4) L. 40, D., h. t.
(5) L. 41, D., h. t.
(6) L. 21, Cod., h. t.

ea donatio quatenus ad honorem adipiscendum sufficit, forte quia eatenus uxor non pauperior facta videtur, quæ magis illustrem accepit maritum, non ulterius, cessante in eo, quod excedit dignitatis favore. Simili modo ob favorem publici verbis ut videtur adspectus placuit ut quod vir uxori, ad refectionem ædium donavit in tantum ratum esset in quantum ædificii extructio postulat (1); contra vero ubi favor ille non ita concurrit, veluti si ad villam novam exstruendam, vel agrum serendum quod alioquin facturus non erat is qui accepit, datum quid sit, incidit illud in donationem prohibitam (2). Excepit denique imperator Justinianus nimio forte Theodoræ ardore, donationes ab imperatore Augustæ aut vicissim factas (3). Valet autem in his omnibus quæ a Paulo, in *l.* 26, §. 1, *D.*, *h. t.*, ex Neratio generalis ponitur regula « ex quibus causis inter virum et » uxorem concessæ sunt donationes ex iisdem, et inter socerum et generum » nurumve (et reliquas prohibitas personas) concessas esse. »

Postquam igitur exposuimus quænam donationum species, in senatus consulti vetitum incidant, quænam non, breviter nunc de effectu prohibitionis videndum superest. Et illud quidem primo loco monitum sit, habere orationem vim legis perfectæ: « sciendum enim est, inquit Ulpianus (4), ita interdictam » inter virum et uxorem donationem, ut ipso jure nihil valeat quod actum » est. » Res igitur eodem loco est ac si numquam donatio intervenisset; proinde pergit Ulpianus: « si corpus sit quod donatur nec traditio quicquam valet, et si » stipulanti promissum sit, vel accepto latum nihil valet. Ipso enim jure, quæ » inter virum et uxorem donationis causa geruntur, nullius momenti sunt. » Quod si igitur vir ab uxore donationis causa stipulatus sit, nulla adversus uxorem ei ex stipulatu actio competet, sin debitum accepto latum sit, debitum proinde peti poterit ac si numquam accepto latum esset; re denique tradita, nil efficiet traditio, et dominium nihilominus rei donatæ apud donatorem manet (5) cui

(1) L. 14, D., h. t.
(2) L. 13, §. ult., D., h. t.
(3) L. 26, C., h. t.
(4) L. 3, §. 10, D., h. t.
(5) L. 48, D., h. t, cf. Noodt., l. l., p. 516, a.

consequens est, ut si quod donatum sit perierit vel consumtum sit, nullo scilicet inde lucro a donatario percepto, detrimentum sit ejus qui dedit : perdit enim rem suam, et res perdit suo domino (1); quod si vero res donata adhuc exstet, vindicabit eam donator tamquam dominus, sin vero perierit quidem sed locupletior inde factus est donatarius, quantum inde lucri percepit condictione sine causa, aut ex injusta causa repetet, quod enim ex non concessa donatione retinetur, id aut sine causa, aut ex injusta causa retineri intelligitur (2). Illud autem huic speciei peculiare et proprium videtur, quod si donatæ res existant et vindicentur, arbitrio tamen judicis rem domino restituere jubentis non pareatur, ex sententia Pauli et Pedii juris consultorum, in *l.* 36, *pr. D.*, *h. t.* æstimatio facienda sit vero pretio, et possessori cavendum de evictione in simplum quanti ea res est; secus ac solet, in rei vindicatione, quando si reus restituere jussus rem habeat, nec reddat, aut manu militari coercetur, aut in pœnam contumaciæ jurejurando in litem affectionis punitur (3). Ratio autem differentiæ ea est, quod causam possidendi donatio præstitit, et voluntas donatoris quam ratam haberi fas est, modo locupletior inde non fiat donatarius aut pauperior donator, neque adeo rem ipsam reddere compellendus videtur vir aut uxor, modo solvat ejus æstimationem. Quod si dolo fecerit conjux ne exstaret res sibi a conjuge donata, vel ad exhibendum vel damni injuriæ ex lege Aquilia agi poterit, maxime si post divortium id commiserit (4). Sin res quidem exstent dolo malo autem possidere desierit, directa eo casu adversus ipsum rei vindicatio locum habere videtur (5). Utilis quoque rei vindicatio subinde usu venire potest, veluti si ex pecunia sibi ab uxore donata rem mobilem aut immobilem maritus comparaverit, deinde autem ipsis rebus exstantibus non solvendo reperiatur, quo casu præter condictionem, etiam utilem actionem in ipsas res pecunia comparatas mulieri concedere non dubitat Paulus, *l.* 55, *D.*, *h. t.*, quod si vero res illæ pluris valeant, quam ipsa pecunia donata,

---

(1) L. 28, pr., D. h. t.

(2) L. 5, §. 18, l. 6, D., h. t.

(3) Cf., l. 68, D., de rei vind.

(4) L. 37, D., h. t.

(5) L. 27, §. 3, D., de rei vind.

vindicatio illa excedere non posse videtur modum donationis, licet rebus illis omnibus locupletior factus sit maritus, *laud.*, *l.* 55, *in fine.* Quod idem et universe de condictione dictum ac monitum esse volumus. Licet enim forte locupletior quidem vel ultra rei donatæ valorem factus sit donatarius, condicere tamen haud dubie non potest donator, nisi quatenus donatum est, quia eatenus tantum factus est pauperior. Ceterum an locupletiores sint facti donatarii spectandum tempore litis contestatæ, itaque rescripsisse imperatorem Severum et Caracallam refert Ulpianus, *l.* 7, *pr.*, *D.*, *h. t.*

Et hac quidem actiones cum sint mere rei persecutoriæ, heredibus quoque et contra heredes competunt, præsertim cum et omne illud, quod inter virum et uxorem prohibitæ donationis causa actum est, nullius plane momenti sit habendum. Videamus tamen, quo sensu intelligenda verba quæ ex Ulpiano, *in l.* 3, §. 10, *D.*, *h. t.*, jam supra retulimus: « si corpus sit, quod donatur nec traditio quidquam valet. » Intelligit autem haud dubie juris consultus possessionem civilem traditione non transferri, qua dominus effici solet aut in conditione usucapiendi ponitur, cui traditur (1); transferendæ enim possessioni naturali, quin sufficiat dubitare vix sinunt verba Pauli (2): « si vir uxori cedat possessione donationis causa, plerique putant possidere eam quoniam res facti infirmari jure civili non potest, » et quid attinet dicere non possidere mulierem, cum maritus ubi noluit possidere, protinus amiserit possessionem? » Hinc utitur quoque uxor interdicto unde vi, si forte de fundo quem maritus ei donavit dejecta sit, ad quod interdictum obtinendum etiam naturalis possessio sufficit (3), de qua et intelligenda verba ipsius Ulpiani (4): « quod uxor viro aut vir uxori donavit pro possessore » possidetur, » et hæc quidem per se satis perspicua, quæritur autem utrum bona an mala fide possessoribus annumerandi sint, et malæ quidem fidei possessores esse contendit Voet. (5); placet tamen magis sententia Scipionis Gen-

---

(1) Vid., l. 26, D., h. t., l. 1, §. ult., D., pro don. et l. 46, D., h. t.

(2) L. 1, §. D., de acquir. poss.

(3) L. 1, §. 9 et 10, D., de vi, et vi armata.

(4) L. 16, D., de acq. poss.

(5) Ad., h. t., D., §. 2.

tilis (1) et Noodt. (2) qui bonæ fidei possessoribus sine justo titulo rem alienam possidentibus eos annumerant, imprimis, ob *l.* 45, *D.*, *de usuris*, ubi diserte bonæ fidei possessores dicuntur, et *l.* 31, §. 2, *D.*, *h. t.*, qua utilium quoque impensarum, scilicet ad ædificandam insulam in area a marito donata factarum, retentio uxori conceditur, quæ sane retentio malæ fidei possessoribus nonnisi ob impensas necessarias datur (3).

§. 4.

Jus recentius, sive de altero senatus consulti capite.

Cum hic status esset donationum inter virum et uxorem, quem antea retulimus imperator Antoninus Augustus ante excessum Divi Severi patris sui, oratione in senatu habita auctor fuit senatui censendi Fulvio Æmiliano et Nummio Albino consulibus, ut aliquid laxaret ex juris rigore. Quæ quidem oratio de prohibitis donationibus aliquando confirmandis facta, priori capite, uti vidimus, exposito et confirmato jure veteri, quale moribus erat receptum, deinde altero capite hisce verbis concepta legitur : « fas esse eum quidem qui donavit pœnitere : » heredem vero eripere forsitan adversus voluntatem supremam ejus qui donavit » durum et avarum esse. » Occurrerunt et in eodem capite verba, *consumsisse et si prior vita decesserit qui donatum accepit* (4).

Ex uno et altero satis perspicuum, voluisse Imperatores ut morte donatoris ante donatarium inter virum et uxorem donationes confirmarentur, si quidem vivos illos non pœnituisset. Ipsum autem senatus consultum manifeste loquitur de ea tantummodo donatione quæ facto sive traditione celebrata est. Ait enim, *heredem eripere fas non esse*, at vero eripere non possumus nisi quod jam datum est et traditum, et hinc quoque Papinianus putabat orationem ad rerum

(1) De donat. inter vir. et ux., c. 30, l. 2, p. 209.

(2) L. l., p. 517, a.

(3) L. 7, §. 12, D., de acq. rerum don., l. 5, Cod., de rei vind.

(4) L. 32, §. 2, 9, 14, D., h. t.

dationem (1) pertinere; sin vero stipulatione facta esset heredem mariti vel uxoris conveniri non posse licet durante voluntate decessissent. Quam Papiniani sententiam cum referat Ulpianus, in *l.* 23, *D.*, *h. t.*, deinde autem, *l.* 32, §. 1 *et* 23 *et l.* 33, *pr.*, *et* §. 2, *D.*, *h. t.*, contrarium ipse docere videatur, hinc quæsitum an ætate veterum juris consultorum stipulationes quoque donandi animo factæ morte donatoris confirmatæ fuerint? Cl. Noodt. putat, si verba senatus consulti spectemus, senatum consultum tantum confirmare donationes traditione consummatas, sed interpretatione ex mente senatus consulti ducta ad stipulationes donationis causa factas extensum illud fuisse. Amplissimus Bynkershoek contra (2) existimat, ejusmodi stipulationes mansisse infirmas, nullamque inde ortam actionem, donec Justinianus per *Nov.* 162, *c.* 1., senatus consultum etiam ad eas extenderit; quæ sane sententia mihi magis arrisit. Etenim Justinianus, *in d. Nov.*, significat sua ætate disputatum esse, an etiam eæ stipulationes senatus consulto confirmarentur, eamque se controversiam diremisse, ait. Quod si vero illud jam ætate juris consultorum certi juris fuisset, nec disputationi locus esse poterat nec opus Justiniani decisione. Nec obstat, *l.* 33, *pr.*, *et* §. 2, *D.*, *h. t.* Explicat *Bynkershœk*, *l. l.*, neque magis *laudata lex* 32, §. 1 *et* 23, quæ loca forte alterum ex altero non male illustrari possunt, ita ut verba Ulpiani, in *d. l.*, 32, §. 1 : « oratio autem Imperatoris nostri de con» firmandis donationibus non solum ad ea pertinet, quæ nomine uxoris a viro » comparata sunt, sed ad omnes donationes inter virum et uxorem factas, ut » et ipso jure res fiant ejus cui donatæ sunt et obligatio sit civilis, » intelligamus ita ut significet juris consultus orationem non tantum pertinere ad res corporales donatas et traditas, quo facto si morte dein confirmetur donatio, ipso jure res fiunt ejus qui donatæ sunt, sed et, ad actionum cessionem donationis causa factam, unde post mortem donatoris obligatio civilis activa cessionario acquiritur. Quæ sententia haud scio an confirmetur ex ipsa, §. 23, *laud.*, ubi simile quid tangit Ulpianus : « sive autem res fuit, inquit, quæ donata est,

(1) Ita recte pro *donationem* legere mavult. Bynkersh., obs. V, 18.

(2) Obs. V, 18.

» sive obligatio remissa potest dici donationem effectum habituram. » Ita indicans non ad solas res corporales traditas pertinere senatus consultum, sed et ad res incorporales quæ tradi nequeunt, in quibus vero aliud quid pro traditione intercedere solet, veluti in donatione nominis debiti acceptilatio, vel remissio pacto non petendi, aut in donatione obligationis actionis cessio. Et hoc quoque, nisi fallor, sibi volunt verba, in *l. laud.*, 32, §. 4, *sed ad omnes donationes inter virum et uxorem factas*, et in §. 23, *laud.*, *generaliter universæ donationes, quas impediri diximus ex oratione valebunt :* manifeste enim loquitur juris consultus de variarum rerum donatione, non de varia donandi forma, et minus recte adeo contra nostram sententiam hæc etiam verba afferuntur. — Ceterum ita jure antiquo, jure novo enim nullum dubium, quin et stipulatio donationis causa facta morte confirmari possit (1) : imo jure novo idem dicendum de donationibus nudo pacto factis, verbis in præsens conceptis (2), ita scilicet ut actio ex stipulatu aut condictitia ex lege post mortem convalescat.

Ad confirmationem autem hujusmodi inter virum et uxorem donationis plura concurrant necesse est, quorum primum illud est, ut prior decesserit donator, si enim donatarius ante eum mortem obierit, donatio non convalescit (3). Hinc quæsitum quid juris sit, si ambo simul decedant; veluti naufragio, ruina; neque appareat quis prior perierit; ait autem senatus consultum : *si prior vita decesserit is cui donatum est*, et inde Ulpianus infert valere donationem. « Non enim, » inquit, prior vita decessisse videtur qui donatum accipit cum simul decesserint, » ita ut si quidem invicem sibi donationes fecerint vir et uxor, et simul pereant, utræque donationes valeant. Requiritur autem, ut mortuus sit donator naturaliter : mors enim civilis potius perimit quam confirmat donationem (4). Nec magis valet donatio, si mortem sibi ob sceleris conscientiam consciverit donator, vel post mortem memoria ejus damnata sit (5). Jus Digestorum autem immu-

---

(1) Arg°, de Nov. 162, c. 1.

(2) L. 35, Cod., de don. et laud., Nov., c. 1, §. 1, in fine.

(3) L. 32, §. 14, D., l. 18, Cod., h. t.

(4) L. 3°, §. 6, D., h. t.

(5) L. 32, §. 7.

tavit aliquatenus Constantinus imperator (1), qui sanxit, ut donatio in uxorem ante reatum collata a marito deinde ex pœna mortuo, vel ex pœnæ qualitate in servitutem redacto, firma esset, ac illibata, ne alieni scilicet criminis infortunio adstringeretur uxor; sin autem aqua ei et igne interdictum foret, aut deportationem subiisset, donationes adhuc inpendenti manerent ad supremum usque donatoris diem, libero interim revocandi arbitrio usque gaudentis. Servitute autem pœnæ deinde a Justiniano sublata, nec dissoluta ea amplius matrimonio donatio exinde in suspenso mansisse videtur usque ad mortem, etiam si donator in metalla aut ad bestias damnatus esset (2).

Deinde autem senatus consultum ait *fas esse eum quidem qui donavit pœnitere;* unde aliud hujus confirmationis requisitum sponte patescit, ne scilicet donatorem ante mortem pœnituerit. Spectanda autem pœnitentia suprema, sive ultima: ambulatoria enim hominum voluntas esse solet ad vitæ supremum exitum (3): nisi tamen evidenter ipsum pœnituerit donatorem, heres eripere dein nequit; in quo ipso vis senatus consulti cernitur, ita ut in dubio quoque proclivior judex esse debeat ad comprobandam donationem (4). De pœnitentia vero donatoris constare potest tam ex expressis ejus verbis quam rebus et factis, quæ cum animo donandi consistere vix posse videntur, veluti si res donatas pignori obligaverit, neque alia appareat ejus voluntas (5) mutavit tamen illud Justinianus (6), nec voluntariam oppignorationem præsumtionem amplius mutatæ voluntatis inducere voluit. — Aliud præterea exemplum est si matrimonium mala gratia dissolutum fuerit nec intervenerit reconciliatio (7), aut fribusculum quale est, cum eo animo separantur conjuges, ut rursus ad se invicem revertantur (8),

---

(1) L. 24, Cod., h. t.
(2) Vid., Nov., 22, C., 8.
(3) Vid. l. 32, §. 3, D., h. t.
(4) L. 32, §. 2 et 4, D., h. t.
(5) L. 32, §. 5, D., et l. 12, Cod., h. t.
(6) Nov. 162, c. 1.
(7) L. 32, §. 10, D., l. 5 et l. 8, Cod., h. t.
(8) Isidorus, l. 9, c. 8.

intercesserit, necdum ante mortem quieverit (1) cetera. — Ex hisce igitur apparet confirmari aliquando mortes donationem a marito in uxorem, aut ab uxore in maritum collatam; observandum autem orationem non tantum virum et uxorem complecti, sed etiam ceteros qui propter matrimonium donare prohibentur, quo casu, cujus mors spectanda sit, ut convalescat donatio, tractat Ulpianus, *l.* 32, §. 16, *sqq.*, *D.*, *h. t.*

Notanda denique insignis antiqui et novi juris diversitas ratione confirmationis hujusmodi donationum; scilicet ante hoc senatus consultum conjux factam donationem testamento confirmare solebat (2). Deinde post factum senatum consultum confirmatione per testamentum non amplius fuit opus, quum res ipso jure per silentium donatoris ad mortem usque, superstiti donataria acquireretur (3). Tandem Justinianus (4) ita firmas tantum esse jussit inter virum et uxorem donationes per silentium donatoris, si quingentos aureos excedentes actis essent insinuatæ vel alioquin suprema voluntate confirmatæ : hoc tamen cum discrimine ut ex speciali confirmatione vim demum acciperent a tempore quo confirmatæ erant; contra vero si in actis insinuatæ essent silentium donatoris ad illud tempus referretur; quo celebratæ erant, ita ut illico ab initio pso jure valuisse censerentur, quod et de minoribus quingentis solidis donationibus placuit (5).

CAPUT II.

DE DONATIONIBUS MORTIS CAUSA.

§. 1.

De differentiis donationis inter vivos et mortis causa.

Donatio mortis causa est liberalitas, nullo jure cogente, propter mortis suspicionem in accipientem facta, quæ morte demum perficitur, ita ut ante illam

(1) L. 32, D., §. 11, h. t.
(2) L. 32, §. 1, D., h. t.
(3) L. laud., 32, §. 1.
(4) L. 25, C., h. t.
(5) Cf., Nov. 162, c. 1, §. 2.

revocari semper possit (1), unde et impropria (2) longeque a simplici donatione inter vivos differe dicitur (3).

Primaria igitur mortis causa donationis a donatione inter vivos differentia eo continetur, quod quum hujus natura sit, ut statim perfecta sit, modo legitima servata sit forma, et nullo casu revocari possit, illud ipsum mortis causæ donationis naturæ ita repugnet, ut ubi ita donatur mortis causa, ut nullo casu revocetur nomen suum tueri vix posse dicatur, et perinde habenda, ac quævis alia inter vivos donatio, argumento *l.* 27, *D.*, *h. t.*, cui non obstant, *l.* 13, §. 1 *et l.* 35, §. 4, *eod.*, ubi Julianus et Paulus specie magis quam revera a Marcello dissentire videntur, cum dicant : « sic quoque mortis causa donari potest, ut » nullo casu sit repetitio, » nec enim fieri ita posse mortis causa donationem, negat Marcellus, uti satis ex ipsis verbis initialibus, *l. l.* 27, patet, (« ubi ita donatur mortis causa, ut nullo casu revocetur, ») verum si ita facta sit, de effectu quærit, cujus ratione magis naturam donationis inter vivos casu induere, ideoque nec inter viros et uxores valere, nec Falcidia quoque minui refert (4).

Alia differentia hæc est : « qui inter vivos donat, donatarium quam se habere » mavult, at is, qui mortis causa donat, se cogitat, atque amore vitæ recepisse » potius quam dedisse mavult, et hoc est, quare vulgo dicatur, se potius » habere vult, quam eum cui donat, illum deinde potius, quam heredem » suum (5). »

Sunt et aliæ innumeræ differentiæ, quas tamen, cum præcipuas jam retulerimus, et reliquæ fere ex iis quæ de exæquatione mortis causa donationum cum legatis infra dicentur, sponte appareant, enumerare omnes non vacat, nec sinit instituti ratio.

A mortis causa capione autem quomodo differat mortis causa donatio, satis

---

(1) §. 1, J., de don., l. 32, D., de m. c. don.

(2) L. 1, pr., D., de don.

(3) L. 35, §. 2, D., de mortis, C., don.

(4) Avozan, interpr. Juris, V, 1, §. 9, add., Voet., ad. h. t., D., §. 1.

(5) L. 35, §. 2, D., h. t., l. 1, pr., D., eod., §. 1, J., de don.

perspicue tradidit Gajus, *in l.* 31, *pr. D.*, *h. t.*, ubi mortis causa capionem sic definit : « mortis causa capitur cum propter mortem alicujus capiendi occasio » obvenit, exceptis his capiendi figuris, quæ proprio nomine appellantur. Certe » enim et qui hereditario, aut fideicommissi jure capit, ex morte alterius nan- » ciscitur capiendi occasionem, et quia proprio nomine hæ species appellantur, » ideo ab hac definitione separantur. » Ex quibus verbis sponte patet, eam quoque mortis causa capiendi figuram, quæ mortis causa donatio vocatur cum proprio nomine appelletur, a mortis causa capione differre.

Observandum autem, uti in dubio donatio inter vivos non præsumitur, sic nec in dubio licet de donandi animo satis constet, præsumi factam donationem mortis causa, adeoque quoties non expresse addidit donator redhibendi conditionem, etiamsi in extremo versetur vitæ periculo (1) inter vivos et irrevocabili jure donasse intelligitur : hinc quoque quod ait Justinianus (§. 1, *S.*, *de don.*) : « mortis causa donatio est, quæ propter mortis fit suspicionem ; cum quis ita » donat, ut si quid humanitus ei contigisset, haberet is, qui accipit ; sin autem » supervixisset, is qui donavit, reciperet, vel si eum donationis pœnituisset, » vel prior decesserit is, cui donatum est. » Hinc etiam variæ illi redhibendi formulæ in legibus passim obviæ (2). Neque obstat, quod dicat Julianus, (*in l.* 2, *D.*, *h. t.*) : « mortis causa donationem esse cum quis sola cogitatione » mortalitatis donat » hoc enim non ita intelligendum, ac si sola mortis cogitatio induceret mortis causa donationem, sed ita ut ea cogitatione quis ductus cum redhibendi conditione donaverit. Ea enim conditio etiam, licet vel a moriente facta sit donatio, accedat omnino necesse est, cum mortis causa non donentur, nisi quæ lege certa donantur et qui simpliciter licet in periculo morbi aliove versetur, donat magis moriens, quam mortis causa donasse censeatur (3).

---

(1) L. 42, §. 1, D., h. t.
(2) L. 13, §. 1, l. 29, l. 35, §. 4, l. 42, pr., D., h. t.
(3) L. l. 42, §. 1, D., h. t., add., Voet., ad., tit., D., de don., §. 4.

§. 2.

Divisio donationum mortis causa.

« Species, ait Julianus, mortis causa donationum sunt tres. Una cum quis » nullo præsentis periculi metu conterritus, sed sola cogitatione mortalitatis » donat; altera quum quis imminente periculo commotus, ita donat, ut statim » accipientis faciat; tertia si quis periculo motus non sic, det, ut statim faciat » accipientis, sed tunc demum, cum mors fuerit insecuta (1). » Aliter quodammodo Paulus (2) cum dicat : « mortis causa donatio fit multis modis : alias » extra suspicionem periculi a sano et in bona valetudine posito, et cui ex » humana sorte mortis cogitatio est : alias ex metu mortis, aut ex præsenti » periculo aut ex futuro, si quidem terra marique, tam in pace quam in bello » et tam domi quam militiæ multis generibus mortis periculum metui potest. » Cet. quibus convenit quod habet Gajus (3). » Rursus id quod mortis causa donatur « aut in periculum mortis datur aut cogitatione mortalitatis, quod nos » quandoque morituros intelligimus. » Utraque autem divisio in eo convenit, quod distinguant juris consulti inter eam donationem mortis causa, quæ ex sola fit mortis suspicione, nullo imminente periculo, et eam quæ ob metum præsentis aut instantis periculi confertur; et postremæ duæ species quas affert Julianus, potius æque principalem continent mortis causa donationum divisionem, sc. quod aut ita mortis causa donari possit, ut res statim fiat accipientis, aut ita, ut tunc demum accipientis fiat, cum mors fuerit insecuta.

Licet enim Julianus illud tantum ad eam donationem quæ ob metum periculi fit, referre videatur, æque tamen ad priorem quoque speciem adeoque universe ad omnem mortis causa donationem pertinere videtur (4).

Ex hisce igitur satis manifestum falli Hotomannum (5) cujus errorem refutat

---

(1) Vid., l. 2, D., h. t.
(2) L. 35, §. 4, ibidem.
(3) L. 31, §. 2, D., h. t.
(4) L. 42, pr., D., h. t.
(5) In comm., ad F. J., de donat.

quoque Vinnius (1) contendentem, nullam esse mortis causa donationem cujus non mortis periculum causa sit. Quale autem periculum sit, ex infirma valetudine, an ex alia causa mors timeatur, nihil refert, veluti si quis per insidiosa loca iter sit facturus, aut navigationem suscepturus, aut metus sit hostium vel prædonum, aut inimici potentis et crudelis, aut ætate ipse fessus morti se sentiat proximum « hæc enim omnia, ait Paulus (2), instans demonstrant periculum (3). »

Alia divisio in eo est, quod aut suæ mortis causa quis donat, aut alterius personæ mortis causa. « Mortis causa enim, ait Julianus (4), capimus non tunc » solum, cum quis suæ mortis causa donat, sed et si propter alterius mortem » id faciat, veluti si quis filio vel fratre suo moriente donet Mævio ea conditione, » ut si convaluerit alteruter eorum, reddatur sibi res, si decesserit, maneat » apud Mævium. » In hanc Juliani sententiam rescribunt quoque imperatores Diocletianus et Maximianus (l. 3., C., de mortis, c. don.) ubi talis mortis causæ donationis exemplum occurrit, quam ratam habent suaque auctoritate confirmant imperatores, cum fratris sui mortis causa factam donationem sorori rescindere licere negent (5).

§. 3.

Exæquatio mortis causa donationum cum legatis. —

Exhibita adeo donationis mortis causa definitione instituti sponte nos ratio ducit ut videamus, quibus donandi facultas competat, quibus denegetur, qui capaces sint quinam incapaces, denique quid mortis causa donari possit, quid non possit. Verum enimvero, cum optimum mihi semper visum sit, eam sequi rationem, qua id efficitur ut, positis certis principiis, reliqua omnia inde facile deriventur, hinc quoque satius duxi ante omnia de exæquatione

(1) Ad F. J., de don., §. 1.
(2) L. 6, D., h. t.
(3) L. 3, 4, 5, D., h. t.
(4) L. 18, pr. D., h. t.
(5) Cl. Pothier, ad., h. t., D., n° IX.

donationum mortis causa cum legatis disserere, unde quasi ex uno eodemque fonte cetera tamquam totidem rivuli sponte sua profluunt.

Difficultate tamen aliqua hæc res non vacat: nimirum Justinianus (1) veterum de mortis causa donationum natura et indole juris consultorum dubitationem allegat et controversiam, quorum alii sc. illas donationibus, alii legatis accensebant, illamque se controversiam hac sua constitutione, qua legatis illis exæquari jubet, se tollere ac decidere gloriatur. An jure merito quæritur? Vix enim est, ut ex optimi cujusque juris consulti fragmentis, quæ in Digesta relata invenimus vel per integrum, *D.*, *de mortis causa donationibus titulum* aliquam inter ipsos ea de re fuisse dissentionem efficiamus. Hinc variæ de hac re inveniuntur interpretum opiniones, acrius fortasse inter se, quam ipsi juris consulti dissentientes, putantes alii in quibus est Vinnius (2), nullam revera extitisse inter juris consultos dubitationem, et falsum fuisse Justinianum, alii in his alii in illis illius controversiæ vestigium reperientes. Sane ut Vinnio aliisque assentiar adduci vix potui, nec idoneo satis ad errorem Justiniani notandum, eum uti puto argumento illo, quod nullum vestigium alicujus dubitationis in responsis Prudentum inveniatur. Etenim si cogitemus legem illam ultimam codicis unam esse ex quinquaginta decisionibus, quibus veterum juris consultorum dissensiones componere ac finire voluit Justinianus, magno sane illud argumento esse, revera ea de re antiquitus quæsitum fuisse, nemo infitias ibit. Deinde quum lex illa jam ante compositionem Digestorum fuerit edita, facile ratio apparet, quare nullum nisi forte per obscurum ejusmodi quæstionis in iis indicium reperiatur, quum data opera id quasi inutile et antiquatum, utpote expresse ad id facta decisum constitutione, Digestorum compilatores reliquisse videantur cujus rei et alia ratio ea reddi potest, quod ex pluribus novem tantummodo juris consultorum, eorumque optimorum fragmenta, in hunc titulum sunt relata, quum ipse Imperator (3) diserte dicat, secutum se plurimos et optimos legumlatores (sive juris consultos) legatis donationes mortis causa exæquasse. Videtur igitur in reliquis unus et alter fuisse

(1) L. ult., C., h. t.

(2) Ad §. 1, J., de don.

(3) Nov. 87, præf.

qui dissentiebat : quod satis dictum sit ut crassi erroris notam a Justiniano abstergamus, qui alioquin non semel verum ter, aut falsus aut falso gloriatus fuisse (1).

Revera igitur veterum juris consultorum nec ante ipsius tempora profligatam controversiam hac constitutione diremit Justinianus. Neque male ut videtur obscurum quoddam ejus vestigium quærere videtur *cl. Voorda* (2) in eo, ut, quod de legatis lege Falcidia, et Papia Poppæa cautum erat ad donationes mortis causa juris consultorum interpretatione non sit extensum. Discimus enim ex Paulo (3), peculiare factum fuisse senatus consultum, quo cautum est, ut mortis causa donationes factæ inter eos, quos lex, (sc. Papæa Poppæa) prohibebat capere in eadem causa haberentur in qua essent, quæ testamento his legata essent, quibus capere per legem non liceret. Et inde explicandum quod tradit idem Paulus, *l.* 87, *D.*, *de leg.*; 3° *et Ulp.*, *in. l.* 37, *pr.*, *de don.*, *m. c.* Qui uterque locus ex commentario eorum ad legem Papiam Poppæam est exceptus et prior Pauli, *ex libro quarto*, quo egit de iis, quibus ob cœlibatum legata capere non licebat. Quomodo igitur cœlibi, et orbo relicta legata, aut in solidum aut pro parte ex lege Papia caduca fiebant, eodem modo mortis causa donationes incapacibus, nisi ab aliquo genere proximo factæ, fisco vindicabantur (4). Idque perpetui juris ad Justinianum usque mansit, qui sublatis illis Papiæ legis pœnis simul quoque senatus consulti hujus vim infregit (5).

Sic quoque lex Falcidia singulari aliqua Septimii Severi constitutione, quum proprie de legatis ageret ad mortis causa donationes extensa legitur (6): qua constitutione igitur factum'est, ut quoties mortis causa donationibus ita ex hauriretur hereditas, ut quarta pars heredi salva non relinqueretur, Falcidia pro rata singulæ donationes minuerentur, et universe, quæcunque lex Falcidia de

---

(1) §. 1, J., de don. et Nov. 87, præf.
(2) Ad l. Falc., c. VI, p. 90, sqq.
(3) L. 35, pr., D., h. t., libro 6°, ad l. Pap. Popp.
(4) Cap. 36, 37 et 50, legis Pap. Popp. apud Bach., in hist. juris.
(5) L. 1, C., de infirm. pœnis cœlib. et orbit.
(6) In l. 2, C., h. t. et l. 5, ad., l. Falcidiam.

legatis statuerat, eadem in mortis causa donationibus obtinerent (1). Ea tamen ratione Falcidiæ inter utraque existit differentia, quod quum a legatis detrahendi tantum facultas heredi competat, adeoque si legatarii in possessione sint rerum legatarum interdicto quod legatorum muniatur, ut detrahere quartam Falcidiam deinde possit, contra interdicto illo heredi adversus mortis causa donatarium minime opus sit, quum portio legis Falcidiæ apud heredem ipso jure remaneat, et si corporaliter res in solidum sint translatæ, docente Ulpiano, *in l.* 1. §. 5, *D.*, *quod legat.*

Quod igitur de lege Papia Poppæa senatus consulto, de lege Falcidia edicto Severi specialiter cautum invenimus, ut ad mortis causa quoque donationes a legatis extenderentur, id argumento sit, antiquitus inter ipsos juris consultos, de convenientia earum cum legatis, non prorsus convenisse : quid autem Mascovius (2) conjecit Sabinianos eam pro donatione Proculejanos pro legato habuisse, ex *lege* 35, §. 3 *et* 29, *sq. D.*, *h. t.*, minus firmo niti fundamento probat cl. Voorda (3). Quid autem plura? Sat enim jam abundeque dictum de controversia, inter minorum, ut videtur, majorumque gentium juris consultos agitata. Optimus enim quisque, uti Julianus, Marcellus Paulus, legatis eas exæquebat (4), quos secutus Justinianus litem diremit, *l. ult.*, *C.*, *h. t.*, diserte statuens, verbis in fine legis : « velle se ut mortis causa donatio omnes effectus sortiatur, quos » ultimæ habent liberalitates, neque ex quacumque parte absimilis eis intelligatur. »

Posito igitur hocce principio legatis in plerisque (5) : similes habendas mortis

(1) Vid. Pauli rec. sent., libro III, T. 8, §. 1 et Schulting, ad illum locum qui notat errorem Cuj. obs., l. III, c. 17, in fine et libro XX, c. 6, affirmantis Severi constitutione donationes a testato factas, ceteras rescripto Gordiani, l. 2, C., h. t., ad modum legis revocatas fuisse. Jam enim ante Divum Severum ab Antonino Pio ad successores ab intestato lex Falcidia perducta fuit, l. 18, D., ad., l. Falc., et nihil novi laudata lege 2ª se inducitur, verum de jure recepto rescribitur.

(2) De sectis veterum juris consultorum, c. 9, §. 25.

(3) Ad l. Falc., c. VI, p. 90.

(4) Nov. 87, præf., l. 15, l. 17, D., h. t.

(5) Licet enim laudata juris consultorum fragmenta, in l. 15 et 17, D., h. t., itemque, l. ult., cod., h. t., generaliter loquantur, et imprimis, §. 1, Inst. de donat., diserte dicatur:

causa donationis, haud difficile eveniet, plures exinde deducere consequentias et 1° quidem inde sequitur; mortis causa donare posse, quicumque testari possunt ac legare (1). Contra non posse quicumque testandi non gaudent facultate (2). Nec est quod dicat quis, juris consultos cum alicui mortis causa donare concedant, quod testari possit a majori ad minus argumentari, neque adeo valere consequentiam a contrario, quem nonnullorum errorem notat cl. Voorda (3) observando, a similitudine potius donationum mortis causa cum legatis argumentum eos ducere firmatque sententiam suam, *l.* 15, *D.*, *h. t.* Nec obstat, *l.* 25, §. 1, *ibidem*, qua multi de peculio filii familias adventitio agi putarunt; inde nova rursus orta controversia an filius familias, peculium adventitium plenum habens etiam ad mortis causa donationes patrisfamilias consensu indigeret? Peculium autem adventitium Marcianum spectare non potuisse inde constat, quod floruit juris consultus ille regnante Antonino Magno seu Caracalla (4). Peculium autem adventitium demum a Constantino Magno introductum est (5). De peculio autem castrensi et quasi castrensi secuti testamento, sic quoque mortis causa donando libere disponere filius familias poterat (6). Pertinet igitur ad peculium profectitium, quod neque inter vivos, neque mortis causa donando perdere valebat (7), nisi tamen pater ei specialiter mortis causa donare concessisset, non

« hac mortis causa donationes ad exemplum legatorum redactæ sunt per omnia. » Generalia tamen illa dicta, haud dubie aliquatenus sunt restringenda, cum etiamnum aliquæ legata inter et mortis causa donationes habeantur differentiæ, uti infra videbimus. Nec invito, credo, id fiet ipso imperatore Justiniano, qui ita generalia illa dicta accipiendi ipse nobis auctor est, d. §. 1, J., in sequentibus addens: « a nobis constitutum est, ut per omnia fere (mortis causa donatio) legatis connumeretur; » quibus verbis dictam, l. ult., cod., respicit. Vid. Vinn., ad., d., §. 1, Inst., de donat.

(1) L. 15, D., h. t., l. 7, §. ult., D., de donat., l. 32, §. 8, D., de donat. inter vir. et ux.

(2) L. laud. 7, juncta, l. 1, §. 1, D., de tut. et rat. destr.

(3) Interpret. et emend., l. 3, c. 19.

(4) L. 1. pr., D., de requir. vel absent. dam.

(5) L. 1, Cod. Theod., de mat. bon., et l. 1, Cod. J., de bon. mat.

(6) L. 7, §. ult., D., de donat., l. 15, D., h. t.

(7) L. laud., 7, pr., et §. 4, D., de donat.

sufficiente ad id formula generali, peculii administrationem, sic se ei concedere, ut donare quoque possit, cum mortis causa donatio non præsumatur (1); attamen testari neque patre permittente poterat, adeoque falsa est nostra regula. Verum observandum quod docetur, *in l.* 9, §. 2, *D.*, *de donat.*, quod filius familias patris jussu aut voluntate donavit perinde est ac si pater ipse donaverit, ita ut quodammodo ipse pater in casum mortis filii donasse habendus sit (2).

Quemadmodum autem mortis causa donare, qui et testari et legare, sic quoque mortis donationem accipere possunt, quibus et legata accipiendi competit facultas, sive cum quibus est testamenti factio passiva (3), adeoque conjux quoque conjugi quum legare non prohibeatur, mortis causa donare potest (4).

Pari modo mortis causa donari possunt omnia quæ legari, adeoque quæcumque sunt in rerum natura, vel saltem exsistere possunt, et sunt in hominum commercio, quæ cum per se pateant in iis non moramur;

2° Inde sequitur in mortis causa donationibus non opus esse insinuatione verum æque ac in omni ultima voluntate præter testamentum, requiri quinque testium præsentiam (5);

3° Uti testatori legata quæ relinquere in animo habuit ante mortem revocandi usque licentia competit, nec quicquam suprema voluntate relictum valet, nisi mortuo relinquente, sic quoque hanc donationem pro arbitrio revocare donatori ante mortem semper licet, cum prius nec rata, aut perfecta habeatur (6);

4° Sicuti legata ex testamento ejus, qui solvendo non fuit omnimodo inutilia sunt, sic quoque rescindi debere mortis causa donationes, et res mortis causa donatas, donatario avelli, licet donator consilium creditorum fraudandorum non habuerit (7);

---

(1) Laud., l. 7, §. 2 et 5, D., de donat.
(2) Vid., cl. Voorda, loco laud.
(3) §. 24, Inst., de legat.
(4) L. 19, §. ult. et l. l. sqq., D., de donat. inter vir. et ux.
(5) L. ult., §. ult., Cod., de codic., l. ult., C., h. t.
(6) L. 32, D., h. t.
(7) L. 17, D., h. t.

5° Uti legatarius statim a morte testatoris dominium rei legatæ ipso jure nanciscitur, sic quoque mortis causa donatarium dominium rei promissæ necdum traditæ ipso jure acquirere (1), mortuo scilicet donatore non antea, uti falso putavit Glossa. Bart, castr. (2);

6° Sicut a legatario, sic quoque a mortis causa donatario fideicommissum relinqui posset (3), et quidem post temporis intervallum, quandocumque donatori libuerit (4) ne scilicet donatori, cui, quod plus est, revocare donationem licet, non liceat quod minus est, fideicommissum imponere (5) secus ac in donatione inter vivos, quæ semel perfecta postea conditiones non capit (6);

7° Quod hæc donatio uti supra jam vidimus Falcidia minuatur (7);

8° Donationes mortis causa æque ac legata exstingui morte donatarii ante donatorem (8);

9° Quod locum faciat cautioni Macianæ (9);

10° Quod locum habeat in mortis causa donationibus jus accrescendi (10) pariter ac in legatis.

Et hisce quidem et pluribus mortis causa donatio cum legatis convenit, in aliis discrepat. Prima quidem eaque præcipua differentia cernitur in eo, quod mortis causa donatio perfici nequeat, nisi ad liberalitatem alterius accedat accipientis consensus, nulla enim donatio est sine acceptione (11), cum legatum contra solius testatoris voluntate perficiatur, adeoque et ignoranti acquiri, et sic antequam agnoverit legatarius ad successores ejus transferri possit, *vid.*, *l.* 38, *D.*, *h. t.*, ubi ita

---

(1) L. 1, §. 2, juncta, l. 2, D., de publ. in rem actione.
(2) In l. 30, D., h. t., vid., Vinn., ad §. 1, Inst., de donat.
(3) L. 1, Cod., h. t.
(4) L. 77, §. 1, D., de legat., II.
(5) L. 96, §. ult., D., de legat., I, add., Voorda. ad l. Falcid., c. 6, p. 93.
(6) L. 4, Cod., de revoc. donat.
(7) L. 5, Cod., ad., l. Falc.
(8) L. 23, l. 29, in fine, l. ult., D., h. t.
(9) Nov. 22, c. 44, et ult.
(10) L. un., §. 14, Cod., de caduc. toll.
(11) Cic. Top., c. 8.

Marcellus: « mortis causa donatur, quod præsens præsenti dat » potest tamen et absenti per nuncium aut epistolam mortis causa donari, sed res donata donatario non acquiritur, antequam sciverit rem illam sibi donatam esse et eam acceptaverit (1);

2° Altera differentia hæc est, quod non pendeat æque ac legatum a ab aditione hereditatis, sed per se subsistat, adeoque valeat, quam vis nemo forte hereditatem adierit donantis: tam enim is qui testamentum fecit, quam qui non fecit mortis causa donare potest (2), nihilque mortis causa donationi adeo cum hereditatis aditione commune est (3);

3° Legatarius ut legatum sibi relictum acquirere possit capax sit necesse est, tam tempore facti testamenti aut codicillorum quam tempore mortis (4); in donatione mortis causa contra non tempus donationis, sed mortis intuendum esse an capere quis possit, docet Africanus, *in l.* 22, *D.*, *h. t.* (5);

4° Si in singulos annos relictum est legatum, plura legata habentur, et primi anni purum, sequentium conditionale: tacita enim creditur subesse conditio si vivat, secus ac mortis causa donatio in singulos annos facta, quæ non multiplex est sed una (6).

Sunt et aliæ differentiæ, quas tamen cum minoris momenti sint, et iis, quæ aut diximus aut dicturi sumus, non obscure insint, in longum hic enumerare non vacat: universe igitur hic dictum sufficiat, donationem mortis causa, si formam ejus et initia spectemus, actibus inter vivos; sin effectum intueamur, (cujus ratione imprimis legatis eas exæquavit Justinianus, *l. ult.*, *in fine*, *Cod.*, *h. t.*) legatis similiorem esse. — Hinc sunt qui dicant mortis causa donatario, easdem prorsus, quæ legatario competere actiones: actionem scilicet personalem ex testamento contra heredem ejusque successores, rei vindicationem et actionem hypothecariam quorum errorem perspicue et acute refellit cl. Voorda (7).

(1) L. 18, D., h. t., l. 10, D., de donat.

(1) L. 25, D., h. t.

(3) Voet., ad., h. t., D., §. 8, in fine.

(4) §. 24, Inst., de legat., §. 4, Inst., de hered. qual. et diff.

(5) Add., Voet., loco laud., §. 6.

(6) L. 34, l. 35, §. ult., D. h. t.

(7) Interpret. et emend., l. 3, c. 19.

Scilicet supra de forma donationum agentes, vidimus mortis causa donationem, æque stipulatione, quam ipsa rei traditione potuisse perfici; si tempus inde a Constantino Magno ad Justinianum usque excipias, quo fieri, nec mortis causa donationem summam ducentorum solidorum excedentem licebat, sine corporali rei traditione.

Sic igitur contracta donatione mortis causa stipulatione, donans ex stipulatu obligatus, heredes obligatos relinquit, quos, ultro re donata non præstita, actione personali, ex contractu scilicet stipulationis oriunda, in judicia ad solvendum promissum cogere potest donatarius, ita ut eodem genere actionis ex testamento minime opus habeat.

Quæ ipsa ex testamento actio, et omnino usu venire nequit, si donans intestatus decesserit. Pari modo nec rei vindicatio semper usu venire potest quippe quæ non datur nisi certum corpus, vel res corporalis in specie designata petatur, non etiam si, v. g., res aliqua in genere veluti centum aurei promissi sunt. Deinde si res aliqua mortis causa donandi animo tradita sit, ut vel statim accipientis fiat; post mortem donantis plane actione nulla donatario opus, cum in possessione sit rei donatæ, quam possessionem si forte amiserit, et ipsi casu quodam nacti sunt heredes, vindicatione rem ab illis tamquam possessoribus vindicabit; eaque et illi competere videtur cui certum quoddam corpus defunctus stipulanti mortis causa promisit, cum statim post mortem donatarius dominus fiat ipso jure: capiuntur enim mortis causa donationes ad exemplum legatorum (1).

Actionem autem hypothecariam, quæ legatariis datur in mortis causa donatione plane cessare putat Faber (2). Melius tamen, ut videtur, *cl. Voorda loco laud.*, distinguit, utrum res a donante tradita sit, quo casu ob defectum principalis obligationis, sine qua consistere nequit, plane cessabit, an vero ex stipulatione mortis causa donandi gratia inita heres sit obligatus, quo casu mortis causa donatario, ad exemplum legatarii (3) hæc actio concedenda videtur, quum quo ad effectum fere omni ex parte legatis mortis causa donationes sint exæ-

(1) L. 1, §. ult., l. 2, D., de publ. in rem actione.

(2) De error. fragm., dec. 48, err. 9.

(3) L. 1, Cod. comm., de legat.

quatæ (1) et legibus ea vis inesse credatur; ut et ad eas res pertineant, quæ quandoque similes erunt (2).

§. 4.

De revocatione donationis mortis causa adhuc imperfectæ.

Hæc sufficiant de natura et effectu donationis mortis causa, quæ morte confirmata et perfecta temere revocari nequit, nisi forte inofficiosa reperiatur (3). Causas autem ingratitudinis nullas ad revocandam mortis causa donationem plane perfectam satis graves esse posse ultro intelligitur exinde, quod actio aut exceptio ingrati animi, quasi quæ sapiat vindictam injuriæ heredibus non datur (4). Atqui perfecta non est mortis causa donatio ante mortem donantis (5), adeoque inter heredes tantum et donatarium causa ingrati agi posset.

Verum enimvero cum ea sit mortis causa donationum indoles, ut ante mortem semper revocari possint, hac de re paulo latius, imprimisque quænam diversæ actiones ad revocandam imperfectam ejusmodi donationem donatori competant, videndum superest; quod ut rite faciamus distinguamus necesse erit inter diversas species formasque diversas celebrandæ mortis causa donationis.

Nimirum mortis causa donatur vel ob solam mortalitatis cogitationem, vel ob metum præsentis vel instantis periculi; per formam stipulationis aut ipsa rei traditione : traditione rursus vel ita ut statim accipientis fiat, vel ita demum cum mors fuerit insecuta (6).

Quod si ob solam mortis suspicionem donator rem alteri tradiderit, ita ut statim fecerit accipientis, qui redderet tamen si pœnituisset, mutata voluntate rem donatam repetere potest condictione vel utili in rem actione (7). Condictio autem

---

(1) L. ult., in fine, Cod., h. t., §. 1, Ins., de donat.

(2) L. 27, D., de legibus.

(3) Vid., supra parte 2ª, cap. 1, sect. 1, §. 3, in fine.

(4) Vid., supra parte 2ª, cap. 1, sect. 1, §. 3, Num. 1, in fine.

(5) L. 32, D., h. t.

(6) L. 2, l. 29, D., h. t., add., supra hoc cap., §. 2.

(7) L. 30, D., h. t.

intelligitur condictio causa data, causa non secuta scilicet ut verbis utar Pauli (1): « qui mortis causa donat se potius habere mavult, quam donatarium, illum deinde » potius quam heredem suum, erga qui mortis causa donat, qua parte se cogitat » negotium gerit scilicet, ut cum convaluerit, (aut pœnituerit, aut prior de- » cesserit donatarius,) reddatur sibi: nec dubitaverunt adeo Cassiani, quin » condictione repeti possit, quasi re non secuta, propter hanc rationem, quod » quæ dantur, aut ita dantur ut aliquid facias, aut ut ego et aliquid faciam, » aut ut Lucius Titius, aut ut aliquid obtingat: (uti in mortis causa donatione » mors et interitus donantis) et in istis condictio sequitur. » Cum hac autem condictione concurrere itidem videtur condictio sine causa, etenim si causa ob quam donatum quid est non est secuta, res illa apud alterum esse incipit sine causa, adeoque hoc casu tres actiones, at elective tamen concurrunt utilis scilicet rei vindicatio si res adhuc exstet, contra donatarium, et quemcumque rei donatæ possessorem (2): condictio causa data causa non secuta et condictio sine causa contra donatarium ejusque heredem.

Directam vero vindicationem donatori competere plures putant interpretes, si quando periculi metu territus illico rem tradiderit, sub conditione ut reddatur, v. g., si convaluerit, vel e prælio vel peregre redierit, dein autem salvus evaserit periculum, quasi ultro hoc casu ad metu liberatum donatorem res donata revertatur et exstinguatur donatio, idemque locum habere existimant si præmortuus sit donatarius (3), deceperunt, nisi forte ipse fallor, eos *verba legis* 29, *D.*, *h. t.*, ubi ita *Ulpianus:* « si mortis causa res donata est, convaluit qui donavit, vi- » dendum an habeat in rem actionem, et si quidem quis sic donavit, ut si mors » contigisset, tunc haberet cui donatum est, sine dubio poterit donator rem » vindicare, mortuo eo, tunc is cui donatum est; si vero sic ut jam nunc haberet

(1) In l. 35, §. 2, et 3, D., h. t.

(2) Non directa: dominium enim traditione in donatarium fuit translatum et utilis magis æquitatis quam stricti juris ratione conceditur, ne damnum subinde patiantur donatores, veluti alienata re donata, et obæratis bonis donatarii, daturque ea magis, ut apparet, ex l. 1, Cod., de donat. quæ sub modo, ut dominium pristinum restituatur, quam quidem ex jure dominii.

(3) Vid., v. g., Vinn., ad., §. 1, Inst., de donat., et Voorda interpret. et emend., lib. 3, c. 19.

» (donatarius) redderet, si convaluisset, vel de prælio vel peregre rediisset, potest » defendi in rem competere donatori, si quid horum contigisset; interim autem » ei cui donatum est, sed etsi morte præventus sit is cui donatum est, adhuc » quis dabit in rem donatori. »

Putarunt ut videtur, per actiones in rem, Ulpianum hic ubique intelligere directam rei vindicationem, quæ sane dominio semel in alium translato locum habere nequibat, nisi res ipso jure ad donatorem reverteretur. Acu tamen magis rem tetigisse videtur cl. Pothier (1).

Optime hanc legem ita explicans, ut modo utilem in rem actionem ab Ulpiano significari putet: directam in priori specie si ita donatum sit, ut tunc demum habeat donatarius cum mors insecuta sit, quia sic non transfertur dominium; utilem in casu posteriori de quo nos agimus, et quo translatum est dominium sub conditione redhibendi, eadem distinctione quoque adhibenda si donatarius ante mortem donantis moriatur (2). Nec directam sane competere posse donatori rei vindicationem, si rem tradiderit sub conditione, v. g., ut si convaluisset, aut supervixisset, reciperet, et conditio dein existat ultro inde patet, quod hoc casu datur condictio causa data causa non secuta (3), cum qua directa rei vindicatio concurrere nequit, quia nemo rem vindicare potest, nisi dominus, condicere contra nemo nisi non dominus (4); utilis rei vindicatio concurrere potest (5), quæ hic igitur haud dubie intelligitur.

Ceterum, *ex l.* 35, §. 3 *et l.* 29, *D.*, *h. t.* conjectura forte non inepte capitur, olim Caspianos utilem actionem mortis causa donatori denegasse, Proculejanos præter condictionem etiam utilem rei vindicationem dedisse, utraque tamen jam tempore Ulpiani usu fori haud dubie recepta est, argumento *legis* 30 *eodem*. Rursus igitur eædem dantur actiones rei vindicatio

---

(1) Ad., h. t., D., num. 19.

(2) Add. Voet., ad h. t., D., §. 3.

(3) L. 35, §. 3, D., h. t., l. 12, D., de condict. causa dat., l. 32, §. 4, D., de donat. inter vir. et ux., l. 24 et l. ult., D., h. t.

(4) Vid., l. ult., in fine, D., usufr., quemadm. cas.

(5) Vid., v. g., l. 1 Cod., de donat. quæ sub modo.

utilis, condictio causa data causa non secuta conditio sine causa. Insignis tamen hæc intercedit, hunc inter et superiorem casum differentia, quod quoties donator ob metum periculi donavit et periculum evasit, aut donatarius antea morte est præventus, actiones suas, si ipse non revocaverit, ad heredes suos transmittere possit; conditio enim revocationis exstitit (1), secus ac si ob solam mortis suspicionem donaverit, quando si ipsum non pænituerit, heredes amplius non pœnitere posse videtur, quia conditio revocationis si ante mortem pœnituerit, defecit. Notandum et illud variare pro varia redhibendi formula sæpius posse jus revocationis nam, « ut ait Marcellus (2), et sic potest donari » ut omnimodo ex ea valetudine donatore mortuo, res non reddatur, et ut » reddatur, etiam si prior ex eadem valetudine donator decesserit, si jam » mutata voluntate restitui sibi voluerit, sed et sic donari potest, ut non » aliter reddatur, quam si prior ille qui acceperit decesserit. Sic quoque, potest » donari mortis causa, ut nullo casu sit ejus repetitio, id est, nec si convaluerit » quidem donator. »

Quas causas tamen cum merito facti quæstiones ipse vocet Marcellus, quasi quæ pendeant, a conventionis formula, et quo modo inter donatorem et donatarium placuerit, tanquam tales hic obiter notatas relinquimus.

Hæc igitur obtinent, si traditione facta sit donatio, sin vero promissio tantum per formam stipulationis intervenerit, nulla actione ad revocandam donationem pœnitentia ducto aut a metu et periculo liberato opus videtur donatori, cum ex tali donatione mortis causa nec ullum quidem jus donatario quæratur, antequam conditio (veluti si ex valetudine moriaris, aut peregre vel in prœlio pereas aut nisi pœnituerit vel prior decedam aliave similis) existat, qua de re ante mortem donatoris sane constare non potest; itaque quum neque resultat, neque jus aliquod translatum sit ultro sequitur, nec ulli locum esse posse repetitioni. — Neque magis jure quodam munitus contra donantis heredem ex stipulatu aget donatorius, si quidem, v. g., salvus evaserit donator, cumve pœnituerit. Etenim defecit conditio sub qua stipulatio contracta est, a qua omnimodo

(1) Vid, Voet., ad., h. t., D., §. 3.

(2) L. 13, §. 1, D., h. t.

pendet, quaque deficiente fieri non potest, quin toto corruat obligatio: pertinet adeo hoc genus mortis causa donationis magis ad ejusmodi donationem, quæ sub conditione initur, quam ad eam quæ sub conditione solvetur. — Aliud tamen omnino dicendum videtur, si per stipulationem acceptolata sit obligatio donandi mortis causa animo: exstinguitur enim ultro æque ac solutione obligatio, et siquidem dein eum pœnituerit, vel similis quædam redhibendi conditio existat condicere obligationem vel rem aut pecuniam accepto latam necesse habebit donator (1). — Quod si duobus debitoribus et correis promittendi, mortis causa donaturus acceptum tulerit, eligere potest, utri eorum condicat (2): acceptilatione enim cum exstinguatur obligatio, haud magis unus ac alter cepisse videtur. Sponte autem patet, hanc speciem magis incidere in donationem ejusmodi, quæ traditione quam quæ promissione facta est, cum traditio brevi manu inesse videatur: eodem loco enim res habenda, quasi solutum, dein mortis causa donator tradiderit, et tantum pecuniam, quanta liberatus est, ceperit debitor (3).

Dissimilis rursus videtur casus, quo donator mortis causa *per nudum pactum* debitum remisit, quod cum debitori tantum per exceptionem prosit, exceptio, petenti debitum donatori opposita, per replicationem, si non pœnituerit, aliamve similem elidi posse videtur.

Et hæc quidem hactenus; illud tamen une verse addere liceat, hæc omnia ita procedere vi negotii quod inter mortis causa donatorem, et donatarium geri censetur (4), nulloque modo donatario ratione tertii officere posse; cui consequens id quod tradit Julianus (1), ut si aliena res mortis causa donata est, et a donatario usucapta dominus illam condicere non possit, verum quidem ipse donator; qui v. g. ex morbo ex quo decumbebat convaluit: enim vero non a domino rem usucepisse videtur donatarius, sed abeo, qui occasionem usucapionis præstitit (2).

(1) Conf., l. 24, D., h. t.
(2) L. 35, §. 6, D., h. t.
(3) Vid., l. 31, §. 4, D., h. t.
(4) L. 35, §. 3, D., h. t.
(1) L. 13, pr., D., h. t.
(2) L. 33, D., h. t.

TANTUM.

1 JUN 1885

